

**ΤΕΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ**  
**ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ**  
**(ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΥΡΓΟΥ)**  
**ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΜΜΕ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Τα δημοφιλέστερα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου ανοικτού κώδικα.Μια συγκριτική αξιολόγηση.**

ΣΟΥΔΑΣΤΕΣ: Τσιβόλα Θωμάς  
Φουντοπούλου Χριστίνα



Επιβλέπων : Καρούσος Διονύσης

Πύργος, Σεπτέμβριος 2014

## **ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

---

Η συγκριτική μελέτη που ακολουθεί υλοποιήθηκε στα πλαίσια πτυχιακής εργασίας για το ΤΕΙ Πύργου- Τμήμα Πληροφορικής και ΜΜΕ. Πραγματοποιήθηκε σύγκριση και ανάλυση των υπαρχόντων Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου (ContentManagementSystems). Η σύγκριση πραγματοποιήθηκε μέσα από πλήθος δημοφιλών σελίδων ανάλυσης των CMS καθώς και από επιστημονικό υλικό (βιβλία και δημοσιεύσεις). Από αυτά επιλέχθηκε εκείνο που εξυπηρετούσε τις δικές μας ανάγκες αναλύοντας τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα που υπάρχουν σε κάθε περίπτωση. Βάση της επιλογής, υλοποιήσαμε ένα ξεχωριστό site με περιεχόμενο, το υλικό της παρούσας εργασίας και μενού την δομή των κεφαλαίων.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

|  |    |
|--|----|
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 : Εισαγωγή .....                                    | 5  |
| 1.1 Αντικείμενο της Πτυχιακής Εργασίας .....                   | 5  |
| 1.2 Διάρθρωση της Πτυχιακής Εργασίας .....                     | 5  |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Στατικές και Δυναμικές Ιστοσελίδες .....           | 7  |
| 2.1 Η γέννηση του διαδικτύου .....                             | 7  |
| 2.2 Το διαδίκτυο σήμερα .....                                  | 9  |
| 2.3 Η έννοια του περιεχομένου .....                            | 11 |
| 2.4 Στατικές Ιστοσελίδες .....                                 | 12 |
| 2.5 Δυναμικές Ιστοσελίδες .....                                | 13 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Συστήματα διαχείρισης περιεχομένου (CMS).....      | 15 |
| 3.1 Ορισμός του CMS.....                                       | 15 |
| 3.2 Πλεονεκτήματα ενός CMS .....                               | 17 |
| 3.3 Χρήση Συστημάτων Διαχείρισης.....                          | 19 |
| 3.4 Τύποι Συστημάτων Διαχείρισης .....                         | 21 |
| 3.5 Διαθέσιμα CMS .....  | 24 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Αναδρομή των CMS (Joomla, Wordpress, Drupal) ..... | 28 |
| 4.1 Joomla .....   | 28 |
| 4.1.1 Ιστορικό .....   | 28 |
| 4.1.2 Τα χαρακτηριστικά της Joomla .....                       | 30 |
| 4.1.3 Δομικά στοιχεία .....                                    | 30 |
| 4.1.4 Ιστοσελίδες σχεδιασμένες με Joomla .....                 | 31 |
| 4.2 Wordpress .....  | 32 |
| 4.2.1 Ιστορικό .....   | 32 |
| 4.2.2 Τα χαρακτηριστικά του Wordpress .....                    | 34 |
| 4.2.3 Δομικά στοιχεία .....                                    | 35 |
| 4.2.4 Ιστοσελίδες σχεδιασμένες με Wordpress.....               | 36 |
| 4.3 Drupal .....   | 37 |
| 4.3.1 Ιστορικό .....   | 38 |
| 4.3.2 Τα χαρακτηριστικά του Drupal.....                        | 39 |
| 4.3.3 Δομικά στοιχεία .....                                    | 40 |

|  |    |
|--|----|
| 4.3.4 Ιστοσελίδες σχεδιασμένες με Drupal.....        | 41 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Συγκριτική μελέτη των CMS.....           | 43 |
| 5.1 Joomla .....                                     | 43 |
| 5.2 Wordpress .....                                  | 44 |
| 5.3 Drupal .....                                     | 45 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: Σύνοψη.....                              | 55 |
| 6.1 Συμπεράσματα .....                               | 55 |
| 6.2 Σχεδίαση του site .....                          | 56 |
| 6.2.1. Η εγκατάσταση του Wordpress .....             | 56 |
| 6.2.2 Εγκατάσταση προτύπου στην ιστοσελίδα μας.....  | 60 |
| 6.2.3. Μορφοποίηση της σελίδας μας.....              | 62 |
| 6.2.4 Βελτιστοποίηση για τις μηχανές αναζήτησης..... | 65 |
| 6.3 Μελλοντική Εργασία .....                         | 66 |
| Βιβλιογραφία .....                                   | 68 |

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 : Εισαγωγή**

### **1.1 Αντικείμενο της Πτυχιακής Εργασίας**

Στα κεφάλαια που ακολουθούν μελετάμε την σύγκριση των σημαντικότερων, πιο δημοφιλών Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου χρησιμοποιώντας όσο το δυνατόν πιο αντικειμενικά κριτήρια. Στη συνέχεια επιλέγουμε ένα εκ των συστημάτων και υλοποιούμε μια νέα ιστοσελίδα εκπαιδευτικού περιεχομένου επάνω στην ανάπτυξη ιστοσελίδων με χρήση CMS.

#### **Σκοπός και στόχοι της εργασίας**

- § Σύντομη μελέτη των CMS
- § Εγκατάσταση κατάλληλου περιβάλλοντος για ανάπτυξη Ιστοσελίδων
- § Σχεδιασμός και υλοποίηση Νέου CMS με βάση τα κριτήρια που τίθενται από την εκφώνηση της εργασίας
- § Σχεδιασμός και ανάπτυξη ιστοσελίδας εκπαιδευτικού περιεχομένου στο νέο CMS.

### **1.2 Διάρθρωση της Πτυχιακής Εργασίας**

Στο επόμενο κεφάλαιο παρουσιάζετε μια σύγκριση ανάμεσα στις στατικές και δυναμικές ιστοσελίδες. Εδώ προβάλλονται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της στατικής και δυναμικής σελίδας και ειδικότερα τα πλεονεκτήματα και τα χαρακτηριστικά των δυναμικών ιστοσελίδων. Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται μια γενική ανάλυση στα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου όπως: Τι προσφέρει το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου. Ποια τα πλεονεκτήματα των CMS. Χρήση ενός συστήματος διαχείρισης περιεχομένου και κλείνει με τα πλεονεκτήματα δημιουργίας ενός δικού μας CMS το οποίο αποτελεί και σκοπό αυτής της εργασίας.

Στο τέταρτο κεφάλαιο αναπτύσσετε ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη της κύριας σελίδας μας, η οποία αποτελείτε από διάφορα στοιχεία όπως header, RSS Feed και Search Box και Sitemap. Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφετε αναλυτικά η δημιουργία του κάθε στοιχείου για την ανάπτυξη

ενός συστήματος διαχείρισης περιεχομένου για τον ιστότοπο μας, δίνοντας έμφαση στα τέσσερα κυριότερα σημεία: Δημιουργία φόρμας ελέγχου, Δημιουργία καινούργιας σελίδας, Επεξεργασία μιας ήδη υπάρχουσας σελίδας, Δημιουργία Ασκήσεων με την βοήθεια του Try it. Τέλος στο έκτο και τελευταίο κεφάλαιο παρουσιάζεται η σύνοψη της εργασίας και τα συμπεράσματα που εξάγονται από όλη την εργασία για την δημιουργία ενός συστήματος διαχείρισης περιεχομένου με εκπαιδευτικό σκοπό σχετικά με τις νέες τεχνολογίες διαδικτύου.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Στατικές και Δυναμικές Ιστοσελίδες

### 2.1 Η γέννηση του διαδικτύου

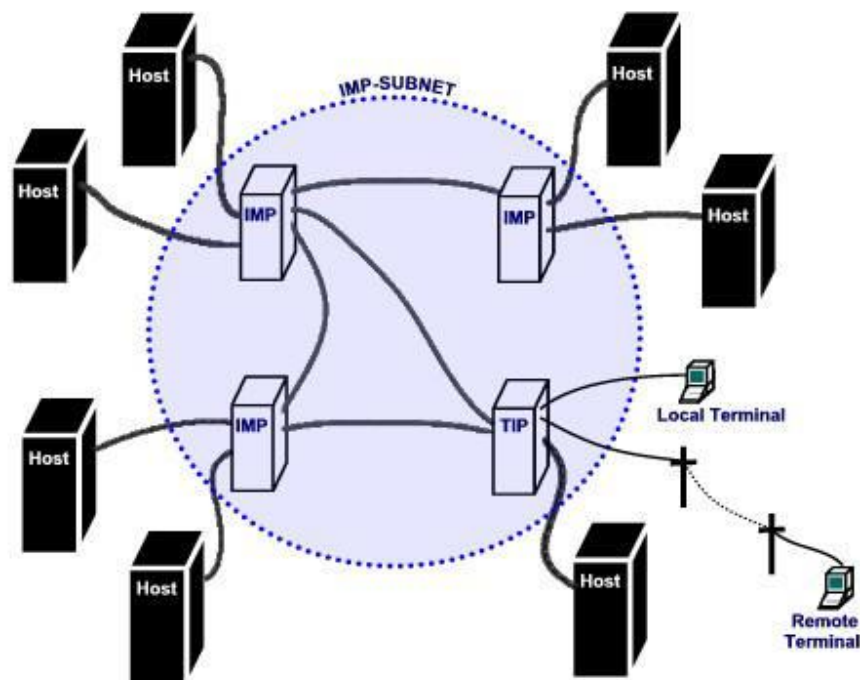


Εικόνα 2.1.1: Η γέννηση του διαδικτύου [Πηγή: <http://www.specialeyes.co.nz/category/internet-marketing/>]

Το 1960 οι υπολογιστές κόστιζαν εκατοντάδες χιλιάδες δολάρια και πέρα από αυτό χρειαζόταν τεράστιος χώρος αποθήκευσης για την λειτουργία τους. Αυτό σημαίνει ότι δεν υπάρχουν πολλοί υπολογιστές στην αγορά και τα περισσότερα από αυτά χρησιμοποιούνται από προσωπικό και επιστήμονες [URL: Wikipedia].

Για την επίλυση του προβλήματος, το Τμήμα της Advanced Research Projects (ARPA) αποφάσισε να προσπαθήσει να συνδέσει κάποιους ισχυρούς υπολογιστές ώστε να μπορούν να μοιράζονται το λογισμικό, πληροφορίες από έρευνες, ή ακόμα και αποθηκευτικό χώρο σε ολόκληρα κράτη. Έτσι ίδρυσαν ένα σύστημα που ονομάζεται ARPAnet, το οποίο είχε τέσσερις κύριους κόμβους: τα Πανεπιστήμια της Καλιφόρνιας, της Σάντα Μάρμπαρα και του Λος Άντζελες, το Πανεπιστήμιο της Γιούτα, και το SRIInternational. Ένας ερευνητής ο οποίος θα

ήταν συνδεδεμένος σε ένα από τα κομβικά σημεία θα μπορούσε να πάρει χρήσιμες πληροφορίες και από άλλα κομβικά σημεία.



Εικόνα 2.1.2: IMPSubnet[Πηγή:

<http://www.cs.utexas.edu/users/chris/nph/ARPANET/ScottR/arpamet/tour/overview.htm>]

Με την πάροδο του χρόνου, οι συνδέσεις μεταξύ των βάσεων του στρατού, τα πανεπιστήμια, και επιστημονικά κέντρα μεγάλωσαν, δημιουργώντας ένα διαρκώς διευρυνόμενο ιστό των υπολογιστών. Το 1985, το Εθνικό Ίδρυμα Επιστημών βελτίωσε το σύστημα, όταν χρηματοδότησε την NSFNET. Οι τελευταίοι δημιούργησαν μια σύνδεση από πέντε κεντρικούς υπολογιστές τα οποία θα χρησίμευαν ως αυτοκινητόδρομος για όλη την κυκλοφορία των δεδομένων. Τα κέντρα αυτά ήταν το Πανεπιστήμιο Princeton, το Πανεπιστήμιο του Πίτσμπουργκ, το Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια στο Σαν Ντιέγκο, το Πανεπιστήμιο του Illinois στο Urbana-Champaign, και το Πανεπιστήμιο Cornell.

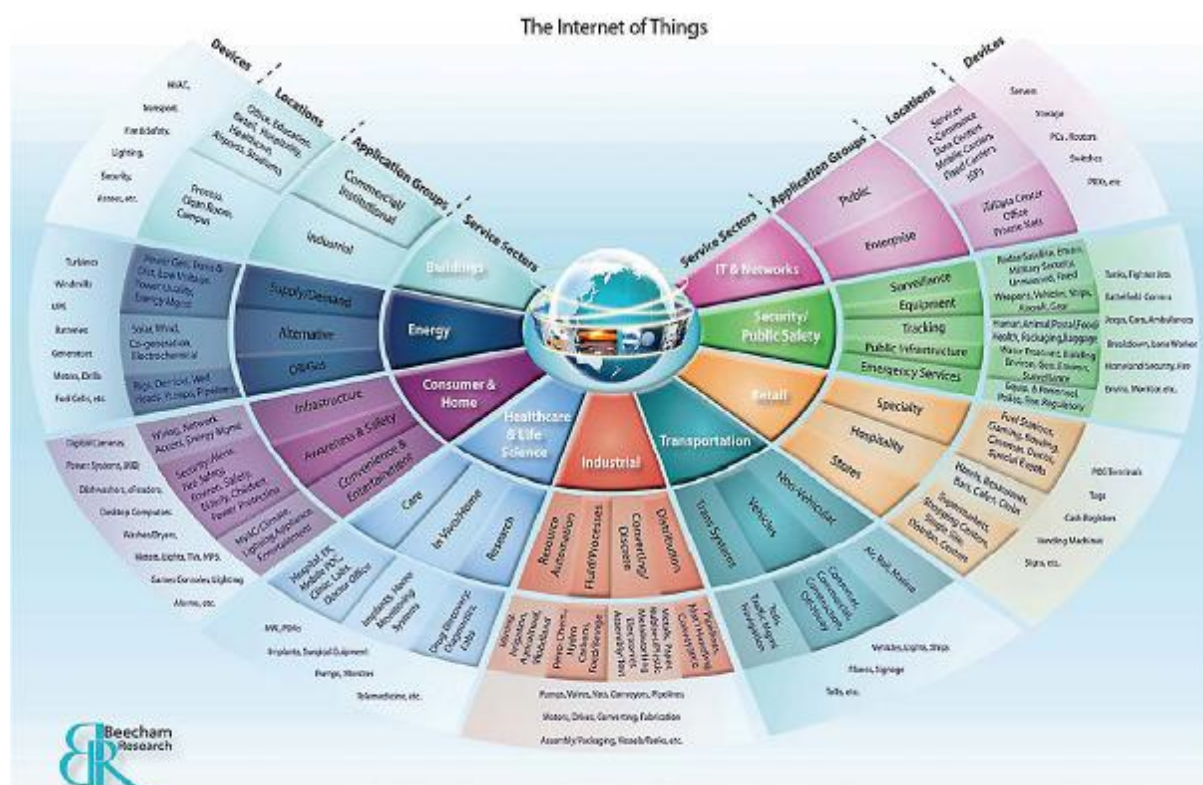
Αυτό ήταν το πρώτο σύστημα το οποίο θα μπορούσε να στείλει δεδομένα με ταχύτητα 56 kilobits το δευτερόλεπτο. Η ταχύτητα αυτή είναι σχετικά αργή σε σύγκριση με τα τωρινά modems τα οποία έχουν υποστεί μια σημαντική βελτίωση και μπορούν να μεταφέρουν δεδομένα με ταχύτητα έως και 30 φορές μεγαλύτερη. Το 1991 NSF επιτρέπει για πρώτη φορά την



εμπορική χρήση του διαδικτύου και το 1995 σταμάτησε την χρηματοδότηση του αφήνοντας έτσι το διαδίκτυο να υπάρχει ως ένα αυτοφερόμενο μέσο.

Η χρήση του διαδικτύου μετά το 1995 εκτοξεύτηκε στα ύψη υπολογίζοντας έτσι 1.5 δισεκατομμύρια χρήστες. Παρόλα αυτά όλοι συμφωνούν πως υπάρχουν ακόμα περιθώρια ανάπτυξης του NET έτσι ώστε να μπορεί να καλύψει άλλα 4 δισεκατομμύρια ανθρώπους οι οποίοι δεν έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο.

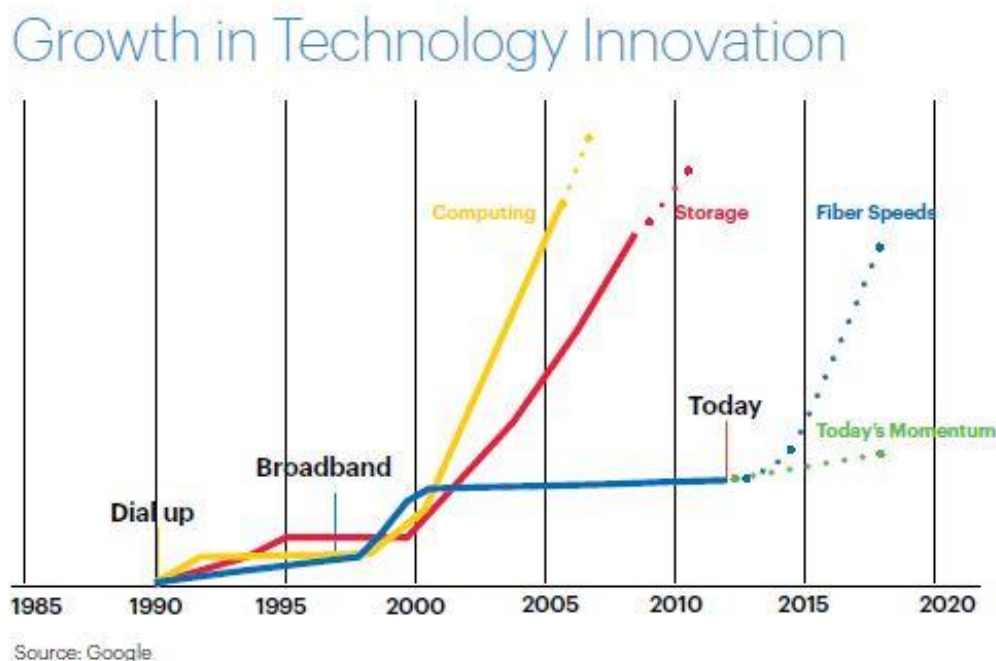
## 2.2 Το διαδίκτυο σήμερα



Εικόνα 2.2.1: IMPSubnet[Πηγή: ]

Το διαδίκτυο σήμερα αποτελείται από ένα τεράστιο σύμπαν αλληλένδετων ιστοσελίδων και εφαρμογών web, γεμάτο με βίντεο, φωτογραφίες και διαδραστικό περιεχόμενο. Αυτό που ο μέσος χρήστης δεν βλέπει είναι η αλληλεπίδραση των τεχνολογιών web browsers η οποία κάνει πραγματική αυτή την δυνατότητα.

Με την πάροδο του χρόνου οι τεχνολογίες του διαδικτύου έχουν εξελιχτεί έτσι ώστε να μπορούν να δώσουν την δυνατότητα σε διάφορους developers να δημιουργήσουν νέες γενιές και “web Empiries”, Το διαδίκτυο όπως το ξέρουμε σήμερα είναι αποτέλεσμα των συνεχιζόμενων προσπαθειών από μεγάλες ανοιχτές κοινότητες που καθορίζουν τις τεχνολογίες αυτές όπως HTML, CSS3 και WebGL.



Εικόνα 2.2.2: Το Διαδίκτυο Όπως το Ξέρουμε Σήμερα [Πηγή: ]

Οι ειδικοί λένε ότι το Διαδίκτυο θα συνεχίσει την εκπληκτική πορεία ανάπτυξής του, παρά την τρέχουσα παγκόσμια οικονομική κρίση. Αυτό που είναι διαφορετικό είναι ότι το Διαδίκτυο θα γίνεται ολοένα και περισσότερο κοινωνικό και συμβατό σε κινητά τηλέφωνα. Μέχρι το 2015, περισσότεροι άνθρωποι θα έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο μέσω κινητών τηλεφώνων δίνοντας έτσι μια προτεραιότητα στην ανάπτυξη web εφαρμογών τα οποία είναι συμβατά σε tablet και κινητά.

### 2.3 Η έννοια του περιεχομένου



Εικόνα 2.3.1: Η έννοια του περιεχομένου [Πηγή: <http://www.higher-education-marketing.com/>]

Συνολικά, υπάρχουν πολλοί παράγοντες που ευθύνονται για την επιτυχία μιας ιστοσελίδας. Η ποιότητα του περιεχομένου των ιστοσελίδων είναι ένα από τα πιο σημαντικά. Χωρίς καλή ποιότητα του περιεχομένου, η ιστοσελίδα είναι σχεδόν βέβαιο ότι θα αποτύχει στο διαδίκτυο. Μερικά από τα πλεονεκτήματα που προσφέρει μια ιστοσελίδα με καλή ποιότητα περιεχομένου παρουσιάζονται πιο κάτω:

- Η Καλή ποιότητα του περιεχομένου προσθέτει αξία στην ιστοσελίδα

Οι χρήστες δεν θα ξαναεπισκευθούν μια σελίδα η οποία δεν έχει τίποτα να προσφέρει σε αυτούς. Για να κερδίσουμε την εμπιστοσύνη του χρήστη θα πρέπει το περιεχόμενο της ιστοσελίδας να είναι αξιόπιστο και η σελίδα να ανανεώνεται συχνά [DaveAddeyGlasshaus, 2002].

- Η ποιότητα του περιεχομένου συμβάλλει στην καλύτερη κατάταξη στις μηχανές αναζήτησης

Οι μηχανές αναζήτησης πλέον δίνουν μεγάλη σημασία στην συχνότητα που ενημερώνεται μια ιστοσελίδα και στην μοναδικότητα και αξιοπιστία του περιεχομένου της.

- Η ποιότητα του περιεχομένου χτίζει την αξιοπιστία για την επιχείρησή

Η αξιοπιστία και η φήμη είναι σημαντικά για τους πελάτες μας και θα τους ενθαρρύνει να αγοράζουν από την επιχείρησή μας. Αυτό βελτιώνει τις πιθανότητες μετατροπής μέσω της ιστοσελίδας μας, είτε είναι με τη μορφή της αύξησης των ερευνών ή αύξηση των πωλήσεων.

## 2.4 Στατικές Ιστοσελίδες

Μια στατική ιστοσελίδα περιέχει Web σελίδες με σταθερό περιεχόμενο. Κάθε σελίδα είναι γραμμένη σε HTML κώδικα ο οποίος καθορίζει την δομή της σελίδας και εμφανίζει τις ίδιες πληροφορίες σε κάθε επισκέπτη. Οι στατικές ιστοσελίδες τις πιο απλές μορφές σελίδων και μπορούν να δημιουργηθούν εύκολα και γρήγορα.

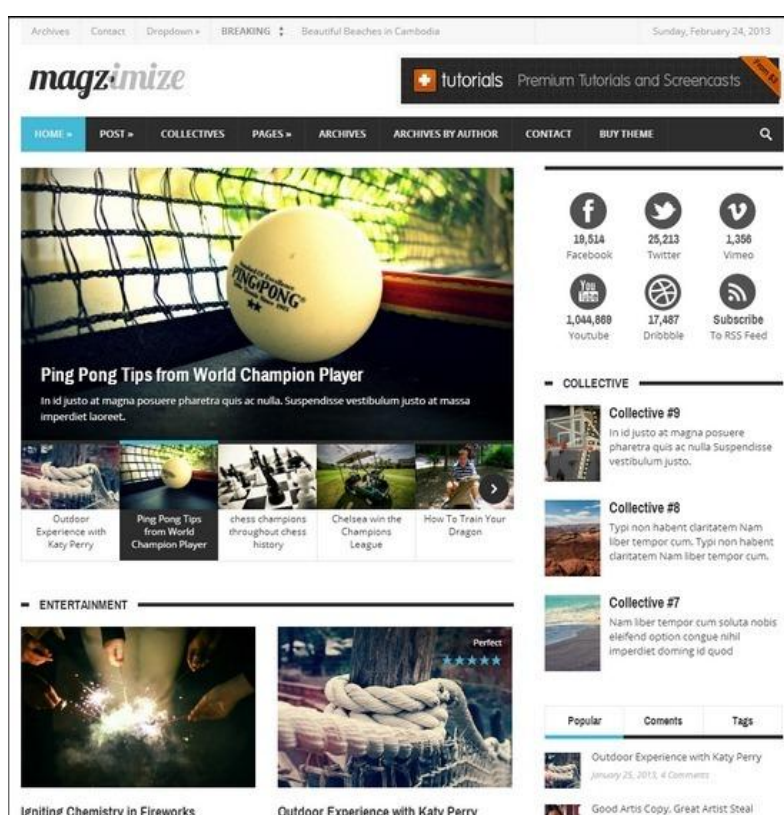


Εικόνα 2.4.1: Η έννοια του περιεχομένου [Πηγή: [http://templates.entheosweb.com/template\\_number/21426.asp](http://templates.entheosweb.com/template_number/21426.asp)]

Συνήθως οι στατικές ιστοσελίδες χρησιμοποιούνται από επιχειρήσεις για την παρουσίαση της δικτυακής τους ταυτότητας. Υπάρχουν πολλές στατικές ιστοσελίδες στο Διαδίκτυο, είναι δύσκολο να πούμε αμέσως εάν είναι στατική, αλλά είναι πιο πιθανό, εάν η σελίδα μοιάζει απλή και είναι για μια μικρότερη εταιρεία, και απλά να παρέχει πληροφορίες χωρίς πολλά πρόσθετα πράγματα, να είναι μια στατική ιστοσελίδα.

## 2.5 Δυναμικές Ιστοσελίδες

Δυναμική ιστοσελίδα θεωρείται μια σελίδα στην οποία το περιεχόμενο της αλλάζει δυναμικά ανάλογα με τις επιλογές του χρήστη. Στις δυναμικές σελίδες είναι απαραίτητη η παρουσία μιας βάσης δεδομένων από την οποία θα εξάγουμε όλες τις πληροφορίες για την ιστοσελίδα μας. Στις δυναμικές σελίδες ο χρήστης μπορεί πέρα από την ανάγνωση της σελίδας να προσφέρει ενεργά στο περιεχόμενο της σελίδας δημιουργώντας έτσι μια διαδραστική εμπειρία με τον χρήστη να έχει τον έλεγχο των πληροφοριών που βλέπει.



Εικόνα 2.5.1: Η έννοια του περιεχομένου [Πηγή: <http://www.tuicool.com/articles/N3ERnu>]

Υπάρχουν πολλοί τύποι δυναμικών ιστοσελίδων. Ένα από τα πιο δημοφιλή είναι το Google Earth. Ένα άλλο παράδειγμα μιας δυναμικής ιστοσελίδας είναι μια μηχανή αναζήτησης. Άλλα παραδείγματα περιλαμβάνουν e-mail, ιστοσελίδες, sites τραπεζών, όπου οι χρήστες μπορούν να έχουν πρόσβαση στα προσωπικά οικονομικά τους στοιχεία [DaveAddeyGlasshaus, 2002]. Κάθε ιστοσελίδα που παρέχει πληροφορίες με βάση όλα τα δεδομένα τα οποία παρέχει ο χρήστης, είναι μια δυναμική ιστοσελίδα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Συστήματα διαχείρισης περιεχομένου (CMS)

### 3.1 Ορισμός του CMS

Ένα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (CMS) είναι ένα σύστημα που χρησιμοποιείται για τη διαχείριση του περιεχομένου ενός δικτυακού τόπου. Συνήθως, ένα CMS αποτελείται από δύο στοιχεία: την εφαρμογή διαχείρισης περιεχομένου (CMA) και η εφαρμογή της παράδοσης περιεχομένου (CDA). Το στοιχείο της CMA επιτρέπει στον χειριστή του περιεχομένου ή το δημιουργό της σελίδας, ο οποίος ενδεχομένως δεν γνωρίζει Hypertext Markup Language (HTML), να διαχειριστεί τη δημιουργία, την τροποποίηση και την αφαίρεση του περιεχομένου από μια τοποθεσία Web χωρίς να χρειάζεται την εμπειρία ενός προγραμματιστή ιστοσελίδων.

Το στοιχείο του CDA χρησιμοποιεί και συγκεντρώνει τις πληροφορίες για να μπορεί να ενημερωθεί – από πλευράς περιεχομένου - η τοποθεσία Web. Τα χαρακτηριστικά ενός συστήματος CMS ποικίλλουν, αλλά τα περισσότερα περιλαμβάνουν δημοσίευση ιστοτόπου (WebPublishing), διαχείριση μορφής περιεχομένου (ContentManagement), έλεγχο αναθεωρήσεων (revisioncontrol), καθώς και υπηρεσίες ευρετηρίου (indexing), αναζήτησης (searching) και ανάκτησης (retrieval) [Phil Suh, JamesEllis Apress L. P. , 2002].



Εικόνα 3.1.1: Ορισμός του CMS [Πηγή: <http://helidon.net/blog/ubercart/reasons-why-small-businesses-choose-drupal-cms/>]

Η δυνατότητα δημοσίευσης επιτρέπει στα άτομα να χρησιμοποιήσουν ένα πρότυπο ή ένα σύνολο εγκεκριμένων προτύπων, καθώς και οδηγούς και άλλα εργαλεία για να δημιουργήσουν ή να τροποποιήσουν το περιεχόμενο του ιστοτόπου. Η δυνατότητα διαχείρισης μορφών επιτρέπει έγγραφα τα οποία περιλαμβάνουν παλαιού τύπου ηλεκτρονικά έγγραφα και σαρωμένα έγγραφα να διαμορφωθούν σε HTML ή Portable Document Format (PDF) για την τοποθεσία Web. Το χαρακτηριστικό του ελέγχου διορθώσεων (revisioncontrol), επιτρέπει στο περιεχόμενο να ενημερώνεται σε μια νεότερη έκδοση ή να γίνεται επαναφορά σε προηγούμενη έκδοση. Ο έλεγχος αναθεωρήσεων παρακολουθεί επίσης τυχόν αλλαγές που κάνατε σε αρχεία από άτομα. Ένα πρόσθετο χαρακτηριστικό είναι οι υπηρεσίες ευρετηρίου, αναζήτησης και ανάκτησης. Ένα σύστημα CMS δημιουργεί ευρετήριο για όλα τα δεδομένα στο πλαίσιο ενός οργανισμού. Οι χειριστές στη συνέχεια έχουν την δυνατότητα να αναζητήσουν δεδομένα χρησιμοποιώντας λέξεις-κλειδιά, τα οποία ανακτά το σύστημα CMS.

Ένα σύστημα CMS μπορεί να παρέχει επίσης εργαλεία για ένα προς ένα μάρκετινγκ. Ένα προς ένα μάρκετινγκ είναι η δυνατότητα μιας τοποθεσίας Web για να προσαρμόσει το περιεχόμενό της για διαφημιστικούς λόγους σε ένα συγκεκριμένο χρήστη βάσει ειδικών χαρακτηριστικών, χρησιμοποιώντας τις πληροφορίες που παρέχονται από τον χρήστη ή συγκεντρώνονται από το site (για παράδειγμα, το μοτίβο της χρήσης μιας σελίδας από έναν συγκεκριμένο χρήστη). Για παράδειγμα, αν επισκέπτεται ο χρήστης μια μηχανή αναζήτησης, κατά την αναζήτηση για την «ψηφιακή κάμερα», τα διαφημιστικά banners θα διαφημίζουν τις επιχειρήσεις που πωλούν ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές αντί για τις επιχειρήσεις που πωλούν είδη κήπου.

Δύο παράγοντες πρέπει να εξεταστούν προτού μια οργάνωση αποφασίσει να επενδύσει σε ένα CMS. Κατ' αρχάς, το μέγεθος και η γεωγραφική διασπορά ενός οργανισμού πρέπει να θεωρηθεί βασικό κριτήριο ειδικά εάν μια οργάνωση είναι κατανεμημένη σε πολλές χώρες. Για αυτές τις οργανώσεις, η μετάβαση σε CMS είναι πιο δύσκολη. Δεύτερον, πρέπει να θεωρηθεί η ποικιλομορφία του χρησιμοποιούμενου ηλεκτρονικών δεδομένων στο πλαίσιο ενός οργανισμού. Εάν ένας οργανισμός χρησιμοποιεί κείμενα, γραφικά, βίντεο, ήχο, καθώς και διαγράμματα που μεταφέρουν πληροφορίες, η διαχείριση του περιεχομένου γίνεται σαφώς πιο δύσκολη.



## 3.2 Πλεονεκτήματα ενός CMS

Τα πλεονεκτήματα της χρήσης ενός CMS ποικίλουν τόσο σε επίπεδο αρχιτεκτονικής, σχεδιασμού, προγραμματισμού όσο και χρήσης ωστόσο μπορούν να γίνουν εμφανή μόνο σε σύγκριση με μια απλή ιστοσελίδα. Τα σημαντικότερα εξ' αυτών αναλύονται παρακάτω.

### **Κεντροποιημένο και κοινόχρηστο περιεχόμενο**

Σε υλοποίηση εκτός CMS, το περιεχόμενο είναι διάσπαρτο στους υπολογιστές ολόκληρου του οργανισμού, με αποτέλεσμα οι διαχειριστές να δημιουργούν παρόμοιο ή διπλότυπο περιεχόμενο σε πολλές διαφορετικές μορφές σε διαφορετικές τοποθεσίες. Με τη χρήση ενός CMS το περιεχόμενο είναι αποθηκευμένο κεντρικά σε ένα ισχυρό αποθετήριο (Server ή διαμοιραζόμενη τοποθεσία) όπου διευκολύνεται η διαχείριση και ο διαμοιρασμός του ανάμεσα σε συνεργάτες ενώ κάθε εμφάνιση του περιεχομένου είναι μοναδική.

### **Ακριβές περιεχόμενο**

Σε υλοποίηση εκτός CMS, πολλές εκδόσεις του περιεχομένου βρίσκονται σε ξεχωριστά αρχεία. Κάθε αρχείο πρέπει να ενημερώνεται ατομικά μέσα από μια μη αυτόματη διαδικασία, η οποία πολλές φορές οδηγεί σε λάθη και ανακρίβειες. Αντίθετα επειδή κάθε κομμάτι του περιεχομένου αποθηκεύεται μόνο μία φορά σε ένα CMS, μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί σε ένα ή πολλαπλά έγγραφα. Το CMS καταγράφει κάθε επαναχρησιμοποίηση του περιεχομένου και επισημαίνει όλες τις περιπτώσεις όπου γίνεται μια αλλαγή έτσι ώστε να εξασφαλίσει ότι σε κάθε περίπτωση το αποθετήριο είναι ενημερωμένο και συνεπές.

### **Ασφαλές περιεχόμενο**

Σε υλοποίηση εκτός CMS, ο καθένας μπορεί να έχει πρόσβαση στο περιεχόμενο των αρχείων που χρησιμοποιούνται στην ιστοσελίδα θέτοντας θέμα ασφαλείας τόσο για την ευαισθησία των δεδομένων όσο και για την πιστότητα των πληροφοριών. Στα CMS τα προνόμια και τα δικαιώματα των χρηστών καθορίζονται επακριβώς από έναν κεντρικό server όπου μόνο εξουσιοδοτημένα άτομα έχουν δικαίωμα τροποποίησης ή αλλοίωσης περιεχομένου. Η ασφάλεια υλοποιείται με τη χρήση μοναδικών αναγνωριστικών και κωδικών ασφαλείας μέσα από πρωτόκολλα ασφαλείας διεθνών προτύπων.

### Γρήγορη Δημιουργία νέων δημοσιεύσεων

Σε υλοποίηση εκτός CMS, σε κάθε νέα Δημοσίευση το περιεχόμενο πρέπει να ξαναγραφτεί καθώς ότι είναι ήδη γραμμένο δεν μπορεί να βρεθεί πάλι σε πρότυπη μορφή. Στη δημοσίευση μέσω CMS το περιεχόμενο μπορεί να αναζητηθεί, να ανακτηθεί και να επαναχρησιμοποιηθεί στη δημιουργία νέων καταχωρήσεων εντός λίγων λεπτών.

### Χρονικά μικρότεροι κύκλοι δημοσιεύσεων

Σε μη κεντραρισμένες υλοποιήσεις η διαδικασία σύνταξης και αναθεώρησης είναι αναποτελεσματική. Οι ευθύνες και τα χρονοδιαγράμματα δεν είναι σαφώς καθορισμένα και συνήθως δεν παρακολουθείται επιτυχώς. Σε υλοποίηση μέσω CMS οι χρήστες προειδοποιούνται για τις εκκρεμείς εργασίες και τις αντίστοιχες ημερομηνίες. Επιπλέον, μπορούν να αυτοματοποιηθούν οι καθημερινές εργασίες σύνταξης για κάθε χρήστη ξεχωριστά ώστε να εξοικονομείται χρόνος.



Εικόνα 3.2.1: Πλεονεκτήματα ενός CMS [Πηγή: <http://www.cms2cms.com/>]

### Μικρότερα κόστη μετάφρασης.

Η τεκμηρίωση σε πολλές γλώσσες είναι πολύπλοκη και δαπανηρή ειδικά όπου απαιτείται διαρκής ενημέρωση σε διάφορες γλώσσες. Ένα CMS με πλήρη υποστήριξη Unicode επιτρέπει να

μεταφράζονται αυτόματα μικρά κομμάτια ενημερωμένου περιεχομένου έναντι ολόκληρων εγγράφων, αποταμιεύοντας έτσι, κατά περιπτώσεις, χιλιάδες ευρώ.

### 3.3 Χρήση Συστημάτων Διαχείρισης

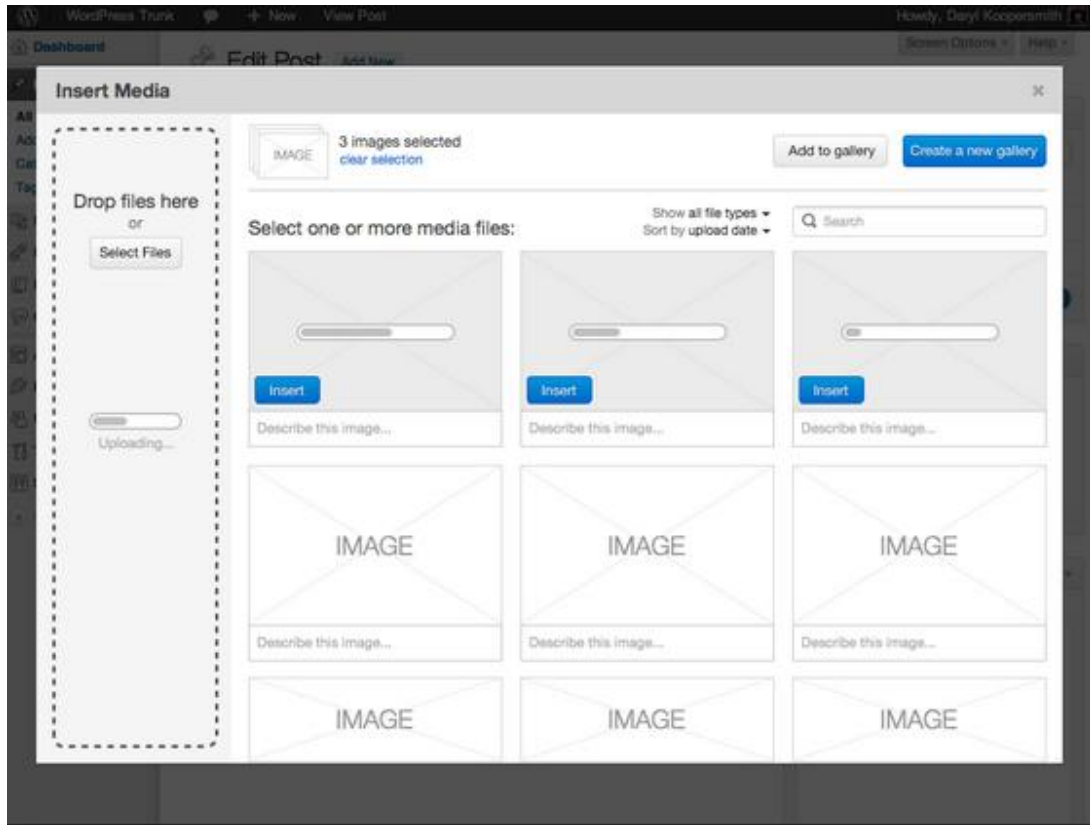
Η ιεραρχία στην διαμόρφωση των δικαιωμάτων των χρηστών ενός CMS παρουσιάζει πολλά κοινά χαρακτηριστικά με αυτήν μιας εφημερίδας. Από την στιγμή που έχει υλοποιηθεί η ιστοσελίδα, το μόνο που μένει είναι να γεμίσει με περιεχόμενο. Τον ρόλο αυτό τον αναλαμβάνουν οι χρήστες. Για την επιτυχή ανάρτηση του κατάλληλου περιεχομένου ωστόσο, μια εταιρία που σέβεται τον εαυτό της πρέπει να περιλαμβάνει στο δυναμικό της μια πληθώρα εξειδικευμένων χρηστών με διαφορετικές αρμοδιότητες (γραφίστες, αρθρογράφοι, συντάκτες, δημοσιογράφοι, ερευνητές κλπ.) καθώς και αρχισυντάκτες των οποίων ο ρόλος είναι να ελέγχουν το περιεχόμενο πριν δημοσιευτεί.

Ο διαχωρισμός και η ανάθεση των αρμοδιοτήτων στους εκάστοτε χρήστες γίνεται από τον administrator της σελίδας και τα δικαιώματα του καθενός αντιστοιχίζονται αυτόματα μέσα από τον προσωπικό λογαριασμό τους. Αυτό σημαίνει πως όταν ο χρήστης κάνει Login (εισάγει username και password στην κονσόλα) τα μενού διαμορφώνονται ανάλογα με τα δικαιώματά και τις αρμοδιότητές του.



Εικόνα 3.3.1: Χρήση Συστημάτων Διαχείρισης [Πηγή: <http://www.umassd.edu/webdevelopment/>]

Τα CMS ως κεντροποιημένα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου, διαθέτουν ένα ειδικά διαμορφωμένο σύστημα μεταφόρτωσης περιεχομένου (upload) το οποίο είναι πλέον διαθέσιμο προς χρήση σε νέες δημοσιεύσεις.



Εικόνα 3.3.2: Σύστημα μεταφόρτωσης περιεχομένου [Πηγή: <http://webdesignledger.com/tools/10-best-content-management-systems-for-designers>]

Οι αναρτήσεις (posts) που έχουν συγκεκριμένη θεματική αντιστοιχίζονται σε ειδικά διαμορφωμένες κατηγορίες όπου υπάρχει η δυνατότητα εμφάνισης του περιεχομένου πριν τη δημοσίευση αλλά και ανα πάσα στιγμή μετά από αυτή.

Εκείνο που κάνει τα CMS να ξεχωρίζουν από τις υπόλοιπες ιστοσελίδες είναι ότι δεν απαιτείται κυριολεκτικά καμία πρωτότερη γνώση προγραμματισμού τόσο για τον δημιουργό της ιστοσελίδας όσο και για τους χρήστες.

### 3.4 Τύποι Συστημάτων Διαχείρισης

**Στην ουσία τα CMS χωρίζονται με βάση τον οικονομικό παράγοντα ανάμεσα σε εκείνα που είναι ανοιχτού κώδικα, και στα ιδιόκτητα.**

Πολλές εταιρείες πωλούν άδειες χρήσης για το δικό τους ιδιόκτητο CMS. Ιδιόκτητο γενικά σημαίνει ότι κάποιος κατέχει τα δικαιώματα για την εφαρμογή CMS και θα πρέπει να έχουμε άδεια για να το χρησιμοποιήσουμε. Ακόμη και με μια άδεια ωστόσο, στις περισσότερες περιπτώσεις, απαγορεύεται η αντιγραφή του CMS ή να γίνουν αλλαγές στην εφαρμογή, εκτός αν υπάρχει από την εταιρία προς πώληση μια πιο ακριβή άδεια που επιτρέπει τροποποιήσεις σε προγραμματιστικό επίπεδο.

Μερικά ιδιόκτητα CMS μπορούν και είναι σχεδιασμένα για να λειτουργούν έξω από το περιβάλλον του δημιουργού, αλλά είναι σημαντικό να καταλαβαίνουμε πριν την αγορά, σε ποιο περιβάλλον θέλουμε να τρέξει σωστά το CMS επειδή πολλά είδη των ιδιόκτητων CMS λειτουργούν μόνο όταν η σελίδα που χτίζουμε φιλοξενείται στους servers των ιδιοκτητών CMS. Για παράδειγμα, οι περισσότερες υπηρεσίες ιστοσελίδων online που γράφουν "φτιάξ' το μόνος σου" χρησιμοποιούν κάποια μορφή ιδιόκτητου CMS. Αν οικοδομήσουμε μια ιστοσελίδα μέσα από τα εργαλεία τους η σελίδα θα λειτουργήσει μόνο για όσο διάστημα μπορούμε να την κρατήσουμε στο χώρο της εταιρίας. Αν προσπαθήσουμε να μετακινήσουμε το domain μας κάπου αλλού, η ιστοσελίδα που δημιουργήσαμε στο ιδιόκτητο περιβάλλον τους μάλλον δεν θα λειτουργήσει πλέον ή μπορεί να μετατραπεί σε άλλη μορφή που κατά πάσα πιθανότητα δε θα είναι η επιθυμητή.

Τα πιο αξιοπρεπή CMS κλειστού κώδικα, φέρουν την σφραγίδα (το λογότυπο) της εταιρίας που τα έχει σχεδιάσει πίσω από την οποία υπάρχουν μια στρατιά προγραμματιστών τόσο για την εκάστοτε υλοποίηση και την υποστήριξη όσο και για την επεκτασιμότητα της σελίδας. Αυτά ωστόσο παρά την προσοχή και την επιμονή στις ανάγκες του πελάτη, είναι ιδιαίτερα ακριβά και «σφιχτά» από την σκοπιά αδειών χρήσης, που για μικρές εταιρίες ή για ιδιώτες, το κόστος και μόνο τα καθιστά ασύμφορα.

Δύο από τα μεγαλύτερα μειονεκτήματα της χρήσης ενός αποκλειστικού CMS είναι το κόστος των αδειών και επειδή πολλές εταιρείες δεν υποστηρίζουν ιδιόκτητα CMS , θα έχουμε τον περιορισμό ως προς το πού μπορούμε να φιλοξενήσουμε το site μας. Αυτή η έλλειψη της ελευθερίας μεταφοράς του domain είναι ίσως ο κύριος λόγος που οι περισσότεροι ιδιοκτήτες μικρών επιχειρήσεων να επιλέξουν να χρησιμοποιήσουν CMS ανοιχτού κώδικα.

Τα CMS κλειστού κώδικα σχεδόν πάντα παρέχουν την καλύτερη ασφάλεια και υποστήριξη. Επίσης εξαλείφουν την ανάγκη για τους προγραμματιστές να σπαταλήσουν χρόνο στην πρόληψη μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης των δεδομένων από χάκερς. Η εταιρεία που κατέχει το λογισμικό εξασφαλίζει την ασφάλεια του προϊόντος τους από τον περιορισμό της πρόσβασης στον αρχικό πηγαίο κώδικα.

Η υποστήριξη που είναι διαθέσιμη από την κατασκευαστική εταιρεία μειώνει το χρόνο και τα χρήματα που δαπανώνται για κόστος ανάπτυξης που ανοικτού κώδικα ενώ οι χρήστες θα πρέπει να έχουν την άδεια της εταιρίας για να δημιουργήσουν προσαρμοσμένες εφαρμογές ή να διορθώσουν τυχόν προβλήματα. Ανοιχτό λογισμικό σημαίνει ότι υπάρχουν πολλοί προγραμματιστές που εργάζονται για το λογισμικό και είναι ανοιχτό στο κοινό, μερικές φορές δωρεάν. Λόγω της φύσης του κώδικα και τον αριθμό των Κοινοτήτων που εργάζονται σε αυτό, το λογισμικό μπορεί να εξελιχθεί γρήγορα και να προσφέρονται νέες βελτιώσεις.

Από την άλλη πλευρά, λόγω της εξοικείωσης του κώδικα σε προγραμματιστές, ο κίνδυνος της πειρατείας είναι πολύ υψηλός. Αυτή η ευπάθεια στους χάκερ απαιτεί οι προγραμματιστές των ιστοσελίδων να αφιερώνουν πολύ χρόνο και προσπάθεια για την πρόληψη και αντιμετώπιση τέτοιου τύπου προβλημάτων

## Closed Source vs. Open Source



Εικόνα 3.4.1: Η έννοια του περιεχομένου [Πηγή: <http://www.onehippo.com/en/resources/blogs/2011/08/tales-from-the-cms-demo-chair-%E2%80%93-episode-7.html/>]

Τα πιο δημοφιλή CMS ανοιχτού κώδικα, τρέχουν σε PHP (μια scripting γλώσσα ειδικά κατασκευασμένη για την ανάπτυξη ιστοσελίδων που έχουν την δυνατότητα να ενσωματωθούν σε HTML) κάποια από τα οποία είναι WordPress, Joomla, Drupal (το web site του Λευκού Οίκου είναι ένα site Drupal.) Ο ανοιχτός κώδικας είναι κώδικας που μπορεί να χρησιμοποιηθεί από οποιονδήποτε για οποιονδήποτε σκοπό και δεν απαιτείται η αγορά άδειας χρήσης. Υπάρχει δε η δυνατότητα να γίνουν προσαρμογές και τροποποιήσεις στα CMS ανοιχτού κώδικα χωρίς ειδική άδεια.

Γενικά είναι φθηνότερα, δεν απαιτούνται άδειες, δεν ζητείται αμοιβή για αναβαθμίσεις, δεν χρειάζεται να υπογραφούν συμβάσεις και δεν υπάρχουν μακροπρόθεσμες δεσμεύσεις. Επειδή ο καθένας μπορεί να αναπτύξει εφαρμογές ανοιχτού κώδικα, υπάρχουν ήδη αμέτρητα δωρεάν modules, plugins, και εργαλεία, ώστε η εταιρία που θα επιλέξει αυτή τη λύση, δε θα χρειαστεί να προσλάβει προγραμματιστή. Επίσης υπάρχουν εκατοντάδες χιλιάδες δωρεάν πρότυπα (ή "θέματα") που διατίθενται για CMS ανοιχτού κώδικα.

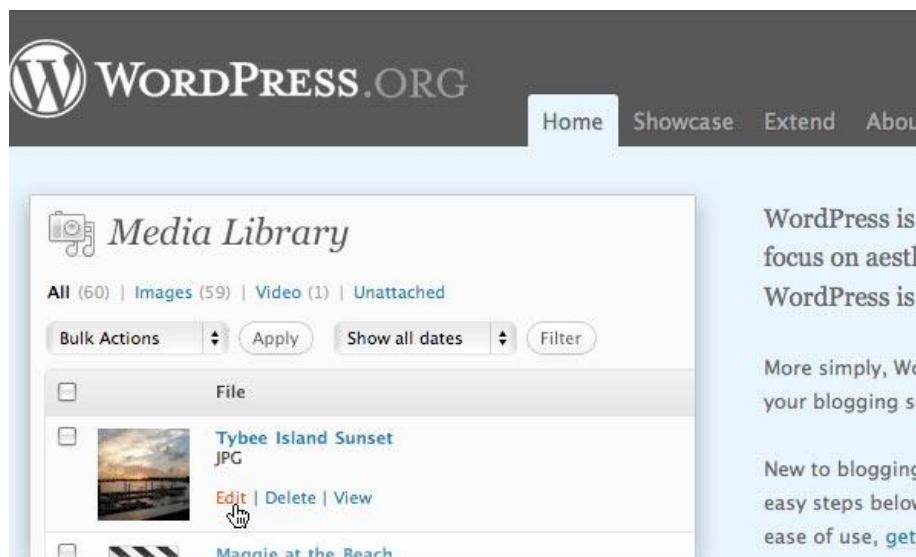
Τέλος οι μηχανές αναζήτησης αγαπούν τα CMS ανοιχτού κώδικα και ειδικότερα το Wordpress - είναι απλό να βελτιστοποιηθεί για τις μηχανές αναζήτησης με τη χρήση απλών εργαλείων plugin.

### 3.5 Διαθέσιμα CMS

Υπάρχουν πολλές επιλογές όταν είναι να διαλέξουμε κάποιο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου. Όλα εξαρτώνται από τις ανάγκες μας όσον αφορά το πόσο ειδικευμένο πρέπει να είναι το CMS, ποια είναι η γλώσσα την οποία θα χρησιμοποιήσουμε και για ποιο σκοπό θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί.

Κάποια από τα δημοφιλέστερα CMS τα οποία έχουν κερδίσει τον ανταγωνισμό σε σχέση με την χρησιμότητα τους είναι:

#### Wordpress

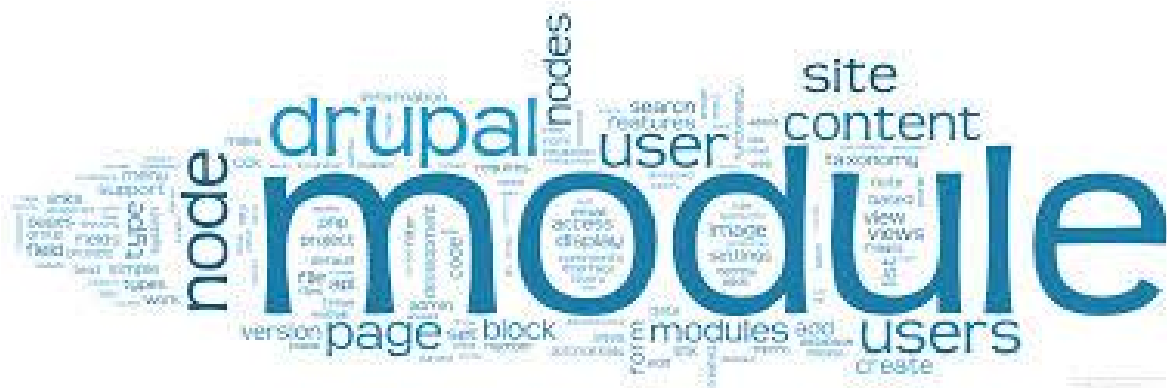


Εικόνα 3.5.1: WordpressCMS [Πηγή: <http://designm.ag/resources/cms-toolbox/>]

Το wordpress είναι ένα από τα πιο αναγνωρισμένα και ταυτόχρονα πιο δημοφιλής σύστημα διαχείρισης περιεχομένου. Είναι από τις πρώτες επιλογές για έναν αρχάριο ο οποίος δεν έχει ιδιαίτερες γνώσεις προγραμματισμού. Το administratorpanel του είναι πολύ απλό και ακόμη και ο αδαής μπορεί να κατανοήσει εύκολα τη δομή και τις επιλογές του. Έχει μια τεράστια κοινότητα υποστήριξης, η οποία διευρύνεται καθημερινά και ίσως είναι η μεγαλύτερη από όλα τα άλλα CMS.



## Drupal



Εικόνα 3.5.2: DrupalCMS [Πηγή: <http://www.creativ.com.au/save-money-on-web-development-using-drupal-web-design-cms/>]

Το drupal επίσης έχει μεγάλη και ενεργητική κοινότητα υποστήριξης. Σε γενικές γραμμές, το drupal ξεπερνάει την χρήση του ως ένα απλό εργαλείο blogging και παίρνει την μορφή ενός πιο «καθαρού» CMS. Αυτό σημαίνει ότι ως πλήρως ανοικτό σύστημα διαχείρισης περιεχομένου έχει τη δυνατότητα να επεκταθεί σε πολυεργαλείο στα χέρια ενός έμπειρου προγραμματιστή. Ένα από τα πιο δημοφιλή χαρακτηριστικά του drupal είναι το Taxonomy module

## Joomla

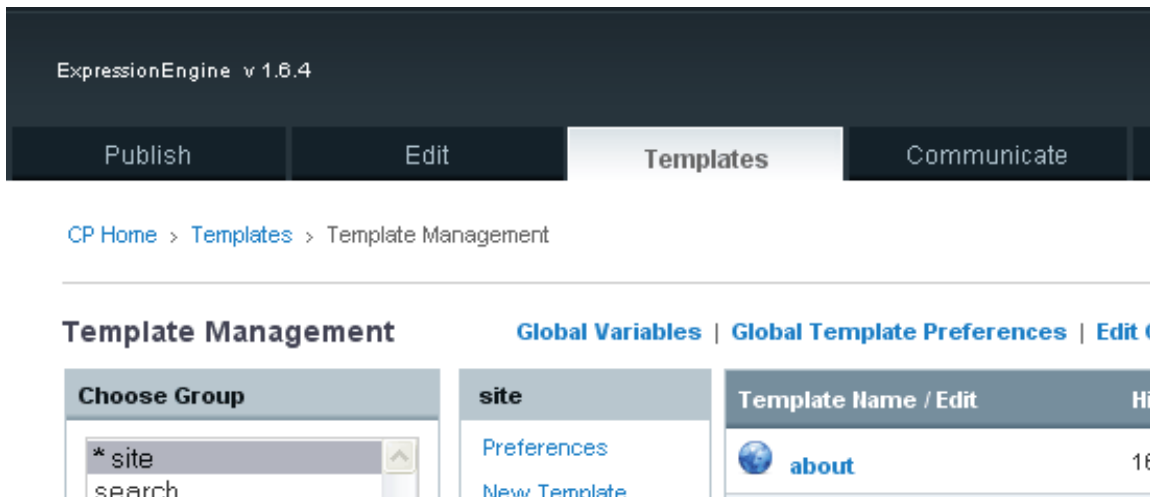


Εικόνα 3.5.3: JoomlaCMS [Πηγή: <http://cyberexpertz.com/category/joomla/>]

Το joomla είναι ένα πολύ προχωρημένο CMS από άποψη λειτουργικότητας. Μοιάζει αρκετά με το drupal από άποψης πληρότητας και χρησιμοποιείται συνήθως για την δημιουργία κοινωνικών σελίδων (blogs) ή μεγάλα portal ενημέρωσης. Το joomla έχει ένα πολύ ελκυστικό περιβάλλον

διαχείρισης χρησιμοποιώντας αρκετή απλή δομή και drop down menu για διάφορες επιλογές. Το cms έχει επίσης μεγάλη υποστήριξη για τα πρωτόκολλα ελέγχου πρόσβασης LDAP, OpenID, και ακόμη Gmail.com

## ExpressionEngine



Εικόνα 3.5.4: ExpressionEngine CMS [Πηγή: <http://sixrevisions.com/web-applications/10-promising-content-management-systems/>]

Το "ExpresionEngine" είναι ένα κομψό και ευέλικτο CMS το οποίο δίνει λύση για κάθε είδος ιστοσελίδας. Είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να μπορεί να τροποποιηθεί εύκολα και έχει μεγάλη επεκτασιμότητα. Χρειάζονται μόνο λίγα λεπτά για να μπορέσουμε να κατανοήσουμε τη δομή του administratorpanel και να αρχίσουμε να δημιουργούμε περιεχόμενο και να τροποποιήσουμε την εμφάνιση τις σελίδας. Το cms αυτό διαφέρει από τα άλλα cms από την άποψη ότι δεν παρέχεται δωρεάν οπότε η καταβολή χρημάτων για την άδεια χρήσης του είναι υποχρεωτική.

## TextPattern



Εικόνα 3.5.5: TextPattern [Πηγή: [http://awasteofwords.com/software/wet\\_native-textpattern-plugin/](http://awasteofwords.com/software/wet_native-textpattern-plugin/)]

Το textpattern είναι μια δημοφιλής επιλογή για τους σχεδιαστές λόγω του ότι είναι απλό και κομψό. Η βάση και η φιλοσοφία αυτού του cms είναι ο μινιμαλιστικός κώδικας και η απλότητα. Ο κύριος στόχος του Textpattern είναι να παρέχει ένα εξαιρετικό cms που μπορεί εύκολα να δημιουργεί μια καλά δομημένη σελίδα η οποία είναι συμβατή με όλα τα browser. Αντί για ένα πρόγραμμα επεξεργασίας WYSIWYG, το textpattern χρησιμοποιεί ένα Textile markup για την δημιουργία σελίδων. Έτσι οι σελίδες που δημιουργούνται είναι πάρα πολύ γρήγορες κατά το φόρτωμα σελίδας (loading).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Αναδρομή των CMS (Joomla, Wordpress, Drupal)

### 4.1 Joomla



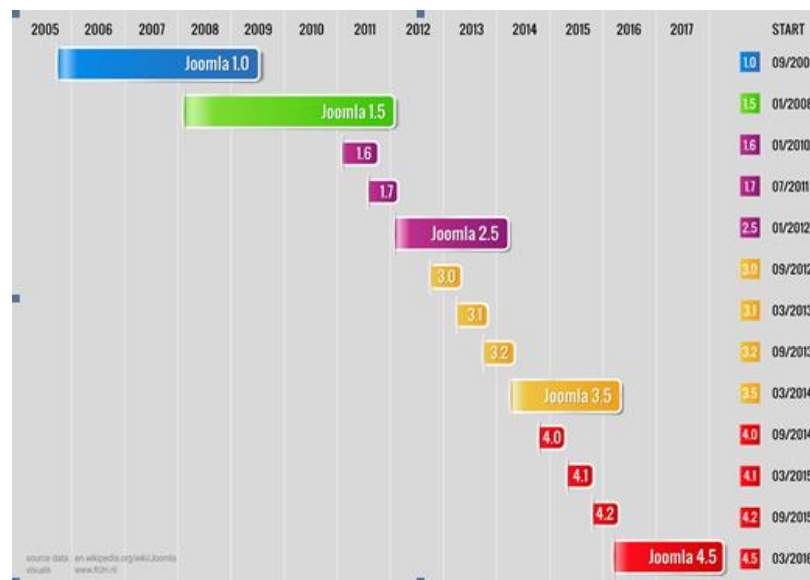
Εικόνα 4.1.1: Joomla [Πηγή: <http://www.webframedesign.com/services/web-development/joomla-cms/>]

#### 4.1.1 Ιστορικό

Το Joomla ήταν το αποτέλεσμα μιας παραλλαγής (fork) του Mambo στις 17 Αυγούστου 2005. «Fork» στην γλώσσα των προγραμματιστών σημαίνει ένα προϊόν που προκύπτει από ένα άλλο ως βάση, όπου με διαδοχικές παραλλαγές προκύπτει κάτι εντελώς καινούριο, που δεν θυμίζει σε τίποτα το πρωταρχικό. Εκείνη τη περίοδο, το όνομα του Mambo ήταν το εμπορικό σήμα της Miro International PVT Ltd, η οποία δημιούργησε ένα μη-κερδοσκοπικό ίδρυμα με σκοπό την χρηματοδότηση του έργου και την προστασία του από αγωγές. Η ομάδα ανάπτυξης του Joomla ισχυρίστηκε ότι πολλές από τις διατάξεις της δομής του ιδρύματος αντιτάχθηκαν των προηγούμενων συμφωνιών που έγιναν από την εκλεγμένη Διοικούσα Επιτροπή του Mambo παραβιάζοντας έτσι βασικές αξίες του ανοικτού κώδικα [URL: Joomla].

Κάποιοι Προγραμματιστές του Joomla δημιούργησαν μια ιστοσελίδα που ονομάζεται OpenSourceMatters.org (OSM) για τη διανομή πληροφοριών σε χρήστες, προγραμματιστές, σχεδιαστές web και την Κοινότητα γενικότερα. Ο υπεύθυνος του project, Andrew Eddie έγραψε

μια επιστολή που εμφανίστηκε στην ενότητα “ανακοινώσεις” στο δημόσιο φόρουμ στο mamboserver.com. Μέσα σε μια μέρα, είχαν ενταχθεί στο OpenSourceMatters.org, χιλιάδες άνθρωποι με κείμενα ενθάρρυνσης και υποστήριξης, με αποτέλεσμα η σελίδα να λάβει το “Slashdoteffect”. Ο CEO του MAMBO Peter Lamont έδωσε δημόσια απάντηση για την ομάδα ανάπτυξης σε ένα άρθρο με τίτλο "TheMamboOpenSourceControversy — 20 QuestionsWithMiro" Αυτό το γεγονός δημιούργησε διαμάχη εντός της Κοινότητας του ελεύθερου λογισμικού σχετικά με τον ορισμό του "ανοιχτού κώδικα". Στα Φόρουμ σε πολλά άλλα έργα ανοικτού κώδικα έδρασαν με δημοσιεύσεις υπέρ και κατά των ενεργειών των δύο πλευρών.



Εικόνα 4.1.1.1: Ιστορικό Joomla [Πηγή: <http://weblogtoolscollection.com/>]

Μέσα σε δύο εβδομάδες από την ανακοίνωση του Eddie , οι ομάδες οργανώθηκαν εκ νέου και η κοινότητα συνέχισε να μεγαλώνει. Ο Eben Moglen και η Software Freedom Law Center (SFLC) βοήθησαν την Joomla coreteam ξεκινώντας τον Αύγουστο του 2005 παρέχοντάς της νομική καθοδήγηση και κάλυψη.

Στις 18 Αυγούστου, ο Andrew Eddie ζήτησε συμβολή της Κοινότητας όσον αφορά προτεινόμενα ονόματα για το έργο. Την τελική απόφαση για το όνομα του έργου αναφέρεται ότι την πήρε η “coreteam” με βάση την εισήγηση της Κοινότητας ωστόσο αυτό που επέλεξαν δεν περιέχονταν στην λίστα των προτεινόμενων από την Κοινότητα. Στις 22 Σεπτεμβρίου, ανακοινώθηκε το νέο

όνομα, "Joomla!". Είναι η εξαγγλισμένη ορθογραφία της Σουαχίλι jumla που έχει την έννοια "όλοι μαζί" ή "σαν σύνολο" και σημαίνει το ίδιο τουλάχιστον στα Αραβικά και στα Ουρντού. Η Joomla κέρδισε το Packt Publishing Open Source Content Management System Award το 2006, 2007, και το 2011.

### **4.1.2 Τα χαρακτηριστικά της Joomla**

Τα κυριότερα χαρακτηριστικά της Joomla παρατίθενται παρακάτω:

- Έχει εύκολο στη χρήση γραφικό περιβάλλον διαχειριστή.
- Περιλαμβάνει ισχυρό επεξεργαστή WYSIWYG επιτρέπει τη δημιουργία και επεξεργασία σελίδων
- Δεν απαιτούνται γνώσεις προγραμματισμού για την σχεδίαση και τη χρήση ενός site με η χρήση Joomla.
- Υπάρχει η δυνατότητα προεπισκόπησης του περιεχομένου καθώς εργαζόμαστε, χωρίς να απαιτείται να προηγηθεί δημοσίευση.
- Έχει ενσωματωμένη την δυνατότητα προβολής μηχανή αναζήτησης στην ιστοσελίδα.
- Δημιουργία, δημοσίευση, αναδιάταξη και επεξεργασία των άρθρων με λίγα κλικ
- Διαθέτει εύκολο μενού στη δημιουργία και το χειρισμό.
- Έχει πολύ καλή ιεραρχική δομή περιεχομένου πλήρως επεξεργάσιμη και διαχειρίσιμη.
- Περιλαμβάνει υποστήριξη εμφωλευμένων ή ευθείων ιεραρχιών στο περιεχόμενο.
- Έχει εύκολη Διαχείριση περιεχομένου από έναν Webbrowser (Internet Explorer ή Firefox).
- Μπορεί να γίνει διαχείριση εικόνων εσωτερικά από στο σύστημα, ή εξωτερικά μέσω FTP.
- Το σύστημα ενημέρωσης πολυμεσικού περιεχομένου είναι φιλικό προς το χρήστη.
- Είναι πολύ φιλικό προς τις μηχανές αναζήτησης

### **4.1.3 Δομικά στοιχεία**

Το κύριο περιεχόμενο μιας σελίδας στη Joomla δημιουργείται χρησιμοποιώντας διάφορα components και modules. Στην Joomla το μενού μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ποικίλους

σκοπούς, όπως η εμφάνιση μια σελίδας, μιας ολόκληρης κατηγορίας ή ενός εξωτερικού συνδέσμου. Σε αντίθεση με τα υπόλοιπα CMS η Joomla αντί για widgets χρησιμοποιεί modules για τη δομή της ιστοσελίδας. Το σημαντικότερο στοιχείο της Joomla έγκειται στο γεγονός ότι ακόμα και το Interface Κατασκευής ιστοσελίδων, ακολουθεί την ίδια δομή που χρησιμοποιούν τα προϊόντα που κατασκευάζονται από αυτό. Για παράδειγμα, το κάθε τι που εμφανίζεται στην Joomla (όπως το μενού) αποτελείται από ένα module που μας δίνει την δυνατότητα της χρήσης περαιτέρω modules για την σχεδίαση και κατασκευή ιστοσελίδων. Η Joomla μπορεί να επεκταθεί με τη χρήση Components, Modules και Plugins, τα οποία μπορούμε να κατεβάσουμε από το Joomla Extensions Directory.

#### 4.1.4 Ιστοσελίδες σχεδιασμένες με Joomla

Οι πιο διαδεδομένες ελληνικές σελίδες σχεδιασμένες σε Joomla είναι

##### § Newsbomb.gr

Ειδήσεις από το πιο αποκαλυπτικό ειδησεογραφικό site. Νέα από όλη την Ελλάδα και τον Κόσμο.



Εικόνα 4.1.4.1: Newsbomb Website [Πηγή: <http://www.newsbomb.gr/>]





μεγαλύτεροσύστημα διαχείρισης περιεχομένου “CMS” στον κόσμο, πάνω στο οποίο έχουν δημιουργηθεί εκατομμύρια ιστοσελίδες και χρησιμοποιείται από δεκάδες εκατομμύρια χρήστες κάθε μέρα. Το wordpress είναι ένα CMS ανοιχτού κώδικα που σημαίνει ότι εκατοντάδες άνθρωποι εργάζονται για τη βελτίωση και την επεκτασιμότητά του, καθημερινά. Επίσης σημαίνει ότι κάθε χρήστης μπορεί να το χρησιμοποιήσει χωρίς την έκδοση σχετικής άδειας χρήσης λογισμικού οπότε είναι άμεσα επεξεργάσιμο.

Το Wordpress γεννήθηκε από την επιθυμία για ένα κομψό και καλά δομημένο προσωπικό σύστημα έκδοσης το οποίο υλοποιήθηκε με τη χρήση PHP και MySQL υπό την άδεια GPLv2. Είναι άξιο λόγου ότι ενώ είναι ένα νέο λογισμικό, η παραγωγή του έχει ρίζες στο 2001. Πρόκειται για ένα ώριμο και σταθερό προϊόν και έχει δημιουργηθεί με την πεποίθηση ότι θα είναι κάτι διαφορετικό από ότι προϋπήρξε στον χώρο των CMS [URL: Wordpress].

Σύμφωνα με ιστορικά στοιχεία, το Wordpress δημιουργήθηκε από τον Michel Valdrighi ο οποίος χρησιμοποίησε σαν βάση το πρόγραμμα B2 cafelog και μέσα από την διαδικασία “forking” προέκυψε το wordpress. Η πρώτη δημοσίευση σχετικά με το wordpress έγινε το Μάιο του 2003 με τίτλο “WordPress Now Available”. Μέχρι το τέλος του 2003, είχε ήδη κατασκευαστεί το Online εγχειρίδιο χρήσης του wordpress με το όνομα «WordPress Codex» και υλοποιήθηκε σε MediaWiki το οποίο είναι η ίδια πλατφόρμα που υποστηρίζει την Wikipedia.

Το 2004 το bbpress χρησιμοποιείται ως πλατφόρμα υποστήριξης “forum” για τα blogs που έχουν δημιουργηθεί σε wordpress. Το bbpress συνέχισε να αναπτύσσεται και σήμερα φιλοξενεί το δημοφιλές “WordPress Support” και το “WordPress.com” με εκατομμύρια επισκέπτες και σχόλια το χρόνο. Μετά την δημιουργία ενός αποκλειστικού IRC καναλιού, το Wordpress ήταν δεδομένο ότι θα συνέχιζε να μεγαλώνει και να αναπτύσσεται με εξαιρετικά γοργούς ρυθμούς.

Το 2005 ήταν μία από τις πιο σημαντικές χρονιές για το wordpress από πλευράς εξέλιξης, παρουσιάζοντας έτσι το wordpress 1.5 και διάφορα templates. Αυτό σημαίνει ότι οι χρήστες πλέον έχουν τη δυνατότητα να ξεχωρίσουν τα στοιχεία σχεδίασης από τον βασικό προγραμματισμό και να τροποποιήσουν τη σελίδα χωρίς έχουν γνώσεις προγραμματισμού.

Μέχρι το τέλος του 2005, τα site επεξηγηματικού περιεχομένου για το wordpress άρχισαν να εμφανίζονται παντού και περιλάμβαναν νέα, βίντεο και εγχειρίδια καθώς και τεχνικές και

συμβουλές τόσο για την δημιουργία ιστοσελίδων όσο και την βελτιστοποίηση των υλοποιήσεων σε wordpress. Σχεδιαστές, προγραμματιστές και μηχανικοί λογισμικού άρχισαν να εμφανίζονται παντού ως ειδικοί σε wordpress. Το 2006 το πρώτο WordCamp πραγματοποιήθηκε στο SanFrancisco με περισσότερους από 500 παρευρισκόμενους. Σήμερα, πραγματοποιούνται εκατοντάδες WordCamp κάθε χρόνο σε ολόκληρη την υφήλιο.

Τα widgets προστέθηκαν στο Wordpress το 2007 με την έκδοση του Wordpress 2.1 επιτρέποντας έτσι στους χρήστες να μπορούν να τροποποιήσουν την πλαϊνή μπάρα. Το πρώτο blog που περιλάμβανε Wordpresswidgets είχε τον τίτλο , “LorellecallesthemSidebarAccessories” ως διαμαρτυρία που τα widgets είχαν την δυνατότητα να εμφανιστούν αποκλειστικά στην μπάρα. Μέσα σε δύο χρόνια αυτή η δυνατότητα διευρύνθηκε ώστε τα widgets να μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε ολόκληρη την σελίδα με αποτέλεσμα σήμερα μια σελίδα να μπορεί να σχεδιαστεί στο wordpress εξ’ ολοκλήρου με widgets.

## **4.2.2 Τα χαρακτηριστικά του Wordpress**

Το παρακάτω είναι μια λίστα με μερικά από τα χαρακτηριστικά που προσφέρονται με το WordPress, ωστόσο υπάρχουν κυριολεκτικά χιλιάδες plugins που επεκτείνουν τις δυνατότητες του WordPress, έτσι ώστε η πραγματική λειτουργικότητα είναι σχεδόν απεριόριστη. Ο σχεδιαστής είναι ελεύθερος να κάνει ό, τι θέλει με τον κώδικα WordPress, να τον επεκτείνει ή να τον τροποποιήσει με οποιοδήποτε τρόπο ή να το χρησιμοποιήσει για τα εμπορικά προγράμματα χωρίς την καταβολή τέλους αδείας (όπως γίνεται στα site επί πληρωμή). Αυτή είναι η ομορφιά του ελεύθερου λογισμικού, το ελεύθερο αναφέρεται όχι μόνο στην τιμή αλλά και την ελευθερία που προσδίδει ο πλήρης έλεγχος.

### **Είναι απλό στη χρήση**

- § Είναι πολύ ευέλικτο. Μπορεί να φτιάξουμε οτιδήποτε τύπου σελίδα (προσωπική, επαγγελματική, blog, portfolio, μαγαζίνο, κυβερνητική σελίδα κα.)
- § Αμεσότητα στην δημιουργία και δημοσίευση περιεχομένου
- § Εύκολη διαχείριση χρηστών με διαφορετικά επίπεδα και δικαιώματα χρήσης του site

- § Ευκολία στην προσθήκη και επεξεργασία πολυμεσικού περιεχομένου. Χρήση της δυνατότητας «draganddrop»
- § Πλήρης συμβατότητα προβολής από όλους τους φυλλομετρητές σελίδων σύμφωνα με τις προδιαγραφές του W3C.
- § Άμεση αναδιαμόρφωση του site με την εναλλαγή themes είτε τοπικά είτε online.
- § Πλήρης επεκτασιμότητα με την χρήση plugins.
- § Ενσωματωμένο σύστημα διαχείρισης σχολίων.
- § Δυνατότητα βελτιστοποίησης για μηχανές αναζήτησης μέσω plugins.
- § Πλήρης πολυγλωσσική υποστήριξη μενού και λειτουργιών σε περισσότερες από 70 γλώσσες
- § Ευκολία εγκατάστασης και αναβάθμισης
- § Ευκολία στην μεταφορά της σελίδα από διάφορα άλλα CMS σε Wordpress μέσω του εργαλείου ImportTool.
- § Ελευθερία επεξεργασίας και τροποποίησης καθώς το Wordpress είναι ελεύθερο λογισμικό υπό την GPL
- § Έχει τεράστια κοινότητα υποστήριξης και ενασχόλησης

### 4.2.3 Δομικά στοιχεία

Η δομή του περιεχομένου στο WordPress μπορεί ουσιαστικά να απλουστευτεί σε έναν διαχωρισμό ανάμεσα σε σελίδες και αναρτήσεις. Οι σελίδες χρησιμοποιούνται γενικά για στατικό περιεχόμενο (π.χ. σελίδα για την εταιρεία μας), ενώ οι αναρτήσεις είναι τακτικές ενημερώσεις (π.χ. ειδήσεις). Κάθε σελίδα / ανάρτηση μπορεί να ανατεθεί σε ένα μενού, το οποίο θα αποτελέσει τη βάση της ιστοσελίδας.

Οι αναρτήσεις μπορούν να ομαδοποιηθούν σε κατηγορίες και ακόμα περισσότερο σε διάφορες ετικέτες. Επιπλέον περιεχόμενο μπορεί να προστεθεί μέσα στα δομικά στοιχεία αλλά και πέρα από αυτά (στο sidebar, αλλά και σε όλη τη σελίδα) με την χρήση των widgets.

Υπάρχουν πολλά διαθέσιμα widgets μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εμφάνιση δυναμικού περιεχομένου που θα μπορούσε να εμπλουτίζει διαρκώς το site (όπως οι δημοφιλείς αναρτήσεις, οι ετικέτες “tagclouds”, διάφορες κατηγορίες)

Επιπλέον λειτουργικότητα θα μπορούσε να προστεθεί στο Wordpress με την προσθήκη plugins. Υπάρχουν μερικές χιλιάδες plugins τα οποία είναι διαθέσιμα στο internet και στην ουσία έχουν τη δυνατότητα να ενσωματώσουν κάθε λειτουργία που μπορεί να σκεφτεί ένας σχεδιαστής. Τα plugins μπορούν να μετατρέψουν ένα site σε ηλεκτρονικό κατάστημα, σε αποθετήριο δεδομένων, σε site αθλητικού περιεχομένου κλπ.

#### 4.2.4 Ιστοσελίδες σχεδιασμένες με Wordpress

##### § Olagiatingunaika.gr

Το [www.olagiatingunaika.gr](http://www.olagiatingunaika.gr) είναι ένα ιστολόγιο που αφορά γυναίκες και μόνο γυναίκες.



Εικόνα 4.2.4.1: Όλα Για Την Γυναίκα [Πηγή: <http://www.olagiatingunaika.gr/>]

## § perierga.gr

Διασκεδάστε με τα πιο περίεργα νέα, φωτογραφίες και video και ότι άλλο μας κινεί την περιέργεια.



Εικόνα 4.2.4.2: Περίεργα [Πηγή: <http://www.perierga.gr/>]

## 4.3 Drupal



Εικόνα 2.1: Η έννοια του περιεχομένου [Πηγή: <http://www.higher-education-marketing.com/>]

### 4.3.1 Ιστορικό

Το 2000 , οι μόνιμες συνδέσεις με το Διαδίκτυο ήταν κάτι το ιδιαίτερο για τους φοιτητές του Πανεπιστήμιο του Antwerp, έτσι οι DriesBuytaert και HansSnijder δημιούργησαν μια ασύρματη γέφυρα στους κοιτώνες τους στη φοιτητική εστία ώστε να μοιράζονται το ADSLmodem του Hans ανάμεσα σε οκτώ φοιτητές. Αυτό ήταν μια εξαιρετικά πολυτελή κατάσταση εκείνη την εποχή , αλλά κάτι έλειπε, δεν υπήρχε τρόπος για να συζητήσουν ή να μοιραστούν απλά πράγματα [URL: Drupal].

Αυτό ενέπνευσε τον Dries να εργαστεί σε ένα μικρό site ειδήσεων με ένα ενσωματωμένο webBoard, επιτρέποντας την ομάδα των φίλων να μοιράζονται πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση του δικτύου , να ανακοινώνουν που θα πάνε για δείπνο , ή να μοιράζονται οτιδήποτε θεωρούσαν άξιο να αναφερθεί.

Το λογισμικό δεν είχε όνομα μέχρι την ημέρα που ο Dries μετακόμισε μετά την αποφοίτησή τους. Η ομάδα αποφάσισε να θέσει την εσωτερική ιστοσελίδα online οπότε θα μπορούσαν να μείνουν σε επαφή , να συνεχίσουν να μοιράζονται ενδιαφέροντα ευρήματα, και να αφηγούνται αποσπάσματα από την προσωπική τους ζωή . Ενώ έψαχναν για ένα κατάλληλο όνομα για το domain , ο Dries δοκίμασε το « drop.org » κάνοντας τυπογραφικό λάθος και ενώ ήθελε να ελέγξει αν το « drop.org » ήταν ακόμα διαθέσιμα. Η λέξη Drop στα ολλανδικά σημαίνει «χωριό» , το οποίο θεωρήθηκε ένα ταιριαστό όνομα για τη μικρή κοινότητα .

Μόλις το drop.org ιδρύθηκε στο Web , το κοινό του άλλαξε και τα μέλη άρχισαν να μιλάνε για τις νέες τεχνολογίες του διαδικτύου , όπως η σύνδεση, η αξιολόγηση και κατανεμημένη πιστοποίηση . Το Drop.org σιγά-σιγά μετατράπηκε σε ένα περιβάλλον προσωπικού πειραματισμού , καθοδηγούμενο από τις συζητήσεις και την ανταλλαγή ιδεών . Οι συζητήσεις σχετικά με αυτές τις τεχνολογίες web υλοποιήθηκαν στο drop.org ως νέες προσθήκες του λογισμικού που τρέχει το site.

Ήταν τον Ιανουάριο του 2001, που ο Dries αποφάσισε να κυκλοφορήσει το λογισμικό πίσω από drop.org ως "Drupal." Ο σκοπός ήταν να επιτρέψουν σε άλλους να το χρησιμοποιήσουν και να

επεκτείνει την πλατφόρμα πειραματισμού, έτσι ώστε περισσότεροι άνθρωποι να μπορούν να διερευνήσουν νέους δρόμους για την ανάπτυξη. Το όνομα Drupal, προφέρεται "droo-Puhl," προέρχεται από την αγγλική προφορά της ολλανδικής λέξης "druppel," που σημαίνει "σταγόνα".

### **4.3.2 Τα χαρακτηριστικά του Drupal**

Το Drupal είναι μια πλατφόρμα δημοσίευσης το οποίο δημιουργήθηκε από μια ζωντανή κοινότητα με εκρηκτικές δυνατότητες. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως έχει ή με την προσθήκη ενός από τα χιλιάδες δωρεάν σχέδια και plug-ins για την άμεση δημιουργία ενός site. Οι προγραμματιστές το προτιμούν για τα καλά τεκμηριωμένες APIs, οι σχεδιαστές για την ευελιξία του, οι διαχειριστές της ιστοσελίδας για την απεριόριστη επεκτασιμότητά του. Με τις δυνατότητες διαχείρισης περιεχομένου Drupal είναι εύκολο να δημιουργηθεί και να διαχειριστεί κάθε site

**Τα κυριότερα χαρακτηριστικά του παρατίθενται ως εξής :**

- Πληθώρα εργαλείων για την οργάνωση και την διαχείριση του περιεχομένου
- Εύκολο και ευέλικτο Web Interface
- Ευκολία στη διαχείριση χρηστών και δικαιωμάτων
- Ισχυρή συνεργασία μέσω των δυνατοτήτων κοινωνικής δικτύωσης
- Δυνατότητα δημιουργίας ιστοσελίδων από συγκεκριμένα πρότυπα μέσα σε λίγες ώρες
- Δυνατότητα μορφοποίησης του site σε διαδραστική ιστοσελίδα χρησιμοποιώντας διάφορα layers
- Περισσότερα από 16.000 modules τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν με σκοπό την επεκτασιμότητα του site.
- Εύκολη διασύνδεση με άλλες ιστοσελίδες με τη χρήση RSSFeeds, σύνδεση με μηχανές αναζήτησης, modules κοινωνικής δικτύωσης κ.α.

### 4.3.3 Δομικά στοιχεία

Το κύριο δομικό στοιχείο του Drupal είναι ένας κόμβος (node). Η λέξη «κόμβος» δεν δείχνει ότι είναι ένα μέρος κάποιου δικτύου. Αντίθετα ο κόμβος είναι ένα κομμάτι του πάζλ που τοποθετείται στο χώρο από έναν από τους χρήστες. Ένας κόμβος μπορεί να είναι μέρος ενός φόρουμ, ένα blog ή ενός βιβλίου, και με τη χρήση του Kit κατασκευής περιεχομένου, μπορούμε να δημιουργήσουμε, όσους τύπους κόμβων, θέλουμε. Κάθε κόμβος έχει έναν τύπο, και αναφέρεται ως τύπος περιεχομένου. Έχει επίσης ένα αναγνωριστικό κόμβου, έναν τίτλο, ένα όργανο, μια ημερομηνία δημιουργίας, κάποιον συγγραφέα και κάποιες άλλες ιδιότητες. Αποθηκεύεται μαζί με όλους τους άλλους κόμβους σε ένα μεγάλο "shoe-box" γνωστό ως "table" στη βάση δεδομένων της ιστοσελίδας.

Τα Μπλοκ είναι μια μέθοδος για την τοποθέτηση δεδομένων σε μια σελίδα. Συχνά περιέχουν καταλόγους των κόμβων ή άλλου περιεχομένου πλοήγησης και συχνά τοποθετούνται στην αριστερή ή δεξιά περιφέρεια της σελίδας. Η ανάθεση σε μια περιοχή, καθορίζεται από τις ρυθμίσεις του διαχειριστή. Τα Μπλοκ δεν είναι οι κόμβοι. Μπορούμε να καθορίσουμε ότι ένα μπλοκ να εμφανίζεται μόνο σε συγκεκριμένες σελίδες ή σε ορισμένες περιπτώσεις. Το module είναι ένα λογισμικό (κώδικας) που εκτείνει τα χαρακτηριστικά ή και τη λειτουργικότητα του Drupal.

Το Σύστημα των modules του Drupal βασίζεται στην έννοια του hook. Ένα άγκιστρο είναι μια συνάρτηση PHP που ονομάζεται foo\_bar (), όπου "foo" είναι το όνομα του module (των οποίων το όνομα είναι έτσι foo.module) και το "bar" είναι το όνομα του hook. Κάθε hook έχει ένα καθορισμένο σύνολο παραμέτρων και ένα συγκεκριμένο τύπο του αποτελέσματος. Ένα module που επιτρέπει στους προγραμματιστές μιας ιστοσελίδας να έχουν μια απλή γραφική διεπαφή για την τροποποίηση της παρουσίασης του περιεχομένου είναι το view. Τα views επιτρέπουν την επιλογή συγκεκριμένων τομέων για την εμφάνιση, την αλλαγή των χαρακτηριστικά του node, την επιλογή των βασικών ρυθμίσεων διάταξης καθώς και άλλες πιο προηγμένες λειτουργίες. Πολλά sites χρησιμοποιούν τα views εκτενώς.



Τα Themes είναι μια προδιαγεγραμμένη κατάσταση προβολής ενός site σε drupal και αλλάζοντάς το μπορεί να αλλάξει δραστικά την μορφή του site. Αυτό περιλαμβάνει στοιχεία όπως κεφαλίδα σας, εικονίδια, διάταξη μπλοκ, κλπ. Περιλαμβάνει, επίσης, τον προγραμματισμό και stylesheets. Τέλος ως δομικά στοιχεία του drupal μπορούμε να αναφέρουμε τον καθορισμό των χρηστών και τα δικαιώματά τους στην χρήση, την επεξεργασία και την δημοσίευση περιεχομένου.

#### 4.3.4 Ιστοσελίδες σχεδιασμένες με Drupal

<http://www.ee.duth.gr/el/>

Το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ιδρύθηκε το 1975 ως δεύτερο Τμήμα της Πολυτεχνικής Σχολής στην Ξάνθη, οπότε και εισήχθησαν οι πρώτοι 40 στον αριθμό, φοιτητές του.

The screenshot shows the website for the Department of Electrical and Computer Engineering at Democritus University of Thrace. The page has a yellow navigation bar with links for 'Αρχική', 'Το Τμήμα', 'Φοιτητές', 'Νέα', 'Ψηφιακή Βιβλιοθήκη', 'Πολυμέσα', 'Πληροφορίες', 'Σύνδεσμοι', and 'Επικοινωνία'. Below the navigation bar is a search bar and social media icons. The main content area features a large banner for the 'Τομέας Τηλεπικοινωνιών Διαστημικής' (Telecommunications Research Group) with the text 'Καλώς Ήρθατε' (Welcome) and a brief description of the department. Below the banner is a section for 'Σημαντικές Ανακοινώσεις' (Important Announcements) with three items: '29 Μαρτίου, 2014 Κατηγορία: Γραμματεία Ανακοίνωση Ορκωμοσίας Απριλίου 2014', '18 Μαρτίου, 2014 Κατηγορία: Προπτυχιακές Σπουδές Έναρξη διανομής διδακτικών βιβλίων εαρινού εξαμήνου ακαδημαϊκού έτους 2013-2014', and '07 Φεβρουαρίου, 2014 Κατηγορία: Προπτυχιακές Σπουδές Ωρολόγιο Πρόγραμμα Μαθημάτων Εαρινού Εξαμήνου 2013-2014'. On the right side, there is a 'Δημοφιλή' (Popular) section with a 'Παράδειγμα' (Example) link and a 'Κατηγορία: Προπτυχιακές Σπουδές' (Category: Undergraduate Studies) link. The left sidebar contains a 'Προπτυχιακές Σπουδές' (Undergraduate Studies) section with links for 'Πρόγραμμα Σπουδών', 'Προπτυχιακά Μαθήματα', 'Διπλωματική Εργασία', 'Ωρολόγιο Πρόγραμμα', 'Ακαδημαϊκό Ημερολόγιο', 'Συγγράμματα', 'Πρακτική Άσκηση', and 'Οθηνός Σπουδών'. Below this is a 'Μεταπτυχιακές Σπουδές' (Postgraduate Studies) section with links for 'Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Εξειδίκευσης', 'Διδακτορικό Δίπλωμα', 'Διατμηματικά Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών', and 'Συντονιστική Επιτροπή'. At the bottom left, there is a logo for 'e-υπηρεσίες' and 'ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΚΒ'.

Εικόνα 4.3.4.1: Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών [Πηγή: <http://www.ee.duth.gr/el/>]

<http://tvxs.gr/>

TVXS | Ειδήσεις, Φωτογραφίες, Video, Τελευταία Νέα | Tvxs.



Εικόνα 4.3.4.2: TVXS σ[Πηγή: <http://tvxs.gr/>]

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Συγκριτική μελέτη των CMS

### 5.1 Joomla

Η Joomla είναι ένα πολύ δυνατό σύστημα διαχείρισης περιεχόμενου το οποίο μπορεί να λειτουργεί γρήγορα και χωρίς προβλήματα σχεδόν σε όλους τους servers. Αυτό την κάνει να αποτελεί τις περισσότερες φορές μια ενδιάμεση επιλογή ανάμεσα στο Wordpress και το Drupal. Το μεγαλύτερο πλεονέκτημά της είναι ότι δεν απαιτούνται ιδιαίτερες γνώσεις για την σχεδίαση και την υλοποίηση μιας ιστοσελίδας (σε αντίθεση με το drupal ) αλλά είναι εύκολο στη χρήση (όπως το wordpress) ενώ προσφέρει μια σειρά από δυνατές και χρήσιμες εφαρμογές.

Οι κύριοι λόγοι που ένας χρήστης επιλεγεί το Joomla έναντι των άλλων δύο CMS για την δημιουργία μιας ιστοσελίδας είναι:

#### § Κοινωνικά Δίκτυα

Αυτό είναι ίσως το κυριότερο πλεονέκτημα τις Joomla. Στη Joomla είναι πολύ πιο εύκολο να δημιουργήσεις μια ιστοσελίδα κοινωνικής δικτύωσης.

#### § Ηλεκτρονικό Κατάστημα

Αν κάποιος θέλει να δημιουργήσει ένα ηλεκτρονικό κατάστημα στη Joomla, είναι πολύ εύκολο. Ηλεκτρονικά καταστήματα μπορούν να δημιουργηθούν και στη Drupalή το Wordpress αλλά το μεγάλο ατού της Joomla είναι η ευκολία και η ταχύτητα καθώς υπάρχει μεγαλύτερη υποστήριξη για τέτοιου τύπου ιστοσελίδες καθώς και πλήθος προτύπων.

#### § Ενδιάμεση Λύση

Ουσιαστικά το Joomla έχει καταφέρει να συγκεντρώσει τα καλύτερα στοιχεία από τους δύο μεγαλύτερους ανταγωνιστές του. Διαθέτει την ευκολία του Wordpress ενώ παράλληλα έχει την δυναμική του Drupal.

#### § Κοινότητα Υποστήριξης

Η Joomla προσφέρει τεράστια υποστήριξη μέσω μιας πύλης σε μορφή ερωταπαντήσεων το οποίο ενώ είναι πιο χρονοβόρο από την πύλη υποστήριξης του wordpress, είναι σαφώς ανώτερο από την υποστήριξη του Drupal.

## § Δωρεάν

Η Joomla διανέμεται βάση της GeneralPublicLicense (GNU GPL) το οποίο σημαίνει ότι το λογισμικό μπορεί να χρησιμοποιηθεί, να διαμοιραστεί, να τροποποιηθεί κατά το δοκούν.

## 5.2 Wordpress

Το Wordpress είναι το δημοφιλέστερο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου παγκοσμίως. Ξεκίνησε στην αρχή ως μια απλή πλατφόρμα για την ανάπτυξη ενός προσωπικού blog, αλλά άρχισε να αναπτύσσεται με ιλιγγιώδεις ρυθμούς. Σήμερα παραπάνω από το 40% των ιστοσελίδων χρησιμοποιούν Wordpress. Αυτό ουσιαστικά σημαίνει ότι είναι σχεδιασμένες σε Wordpress περισσότερες από 60 εκατομμύρια σελίδες το οποίο αποτελεί και το μεγαλύτερο αποδεικτικό στοιχείο όσον αφορά τη δημοτικότητά του. Το Wordpress προσφέρει τεράστια πλεονεκτήματα για έναν απλό χρήστη που θέλει να δημιουργήσει μια ιστοσελίδα χωρίς να έχει ιδιαίτερες γνώσεις προγραμματισμού.

### 1. Ευκολία Εγκατάστασης και χρήσης

Το Wordpress αποτελεί την καλύτερη λύση για εταιρίες hosting που θέλουν να προσφέρουν στο χρήστη την δυνατότητα κατασκευής μιας ιστοσελίδας εύκολα και γρήγορα (εγκατάσταση με ένα κλικ)

### 2. Επεκτασιμότητα

Το Wordpress συγκρίσει με τα υπόλοιπα CMS προσφέρει τον μεγαλύτερο αριθμό plug-ins, προτύπων και εφαρμογών

### 3. Δωρεάν

Το Wordpress είναι υπό την GPLv2 License και είναι άμεσα διαθέσιμο από ένα πλήθος servers στο internet

### 4. Κοινότητα Υποστήριξης

Υπάρχει μια τεράστια κοινότητα υποστήριξης που μπορούν βοηθήσουν τον χρήστη σε οποιοδήποτε πρόβλημα μπορεί να αντιμετωπίσει. Χιλιάδες ιστοσελίδες έχουν δημιουργηθεί για να υποστηρίξουν και να βοηθήσουν με διάφορα εγχειρίδια και οδηγούς χρήσης καθώς και άλλες σελίδες που χρησιμοποιούν την ίδια πλατφόρμα.

## Μειονεκτήματα

Είναι λογικό ότι το Wordpress δεν μπορεί να είναι τέλειο από κάθε άποψη. Κάποια από τα κύρια παράπονα τα οποία έχουν σημειωθεί κατά καιρούς για το συγκεκριμένο CMS είναι:

- § Όταν μια ιστοσελίδα μεγαλώνει σε όγκο δεδομένων, αναλογικά μεγαλώνουν και οι απαιτήσεις σε χώρο και bandwidth από την εταιρία hosting για να μπορεί να διατηρήσει τα επίπεδα ποιότητας της εξυπηρέτησης προς τους χρήστες της σελίδας.
- § Ενώ η αρχική σχεδίαση της σελίδας είναι πολύ εύκολη, το panel διαχείρισης ιστοτόπου του wordpress είναι πολύπλοκο κατά την παραμετροποίηση το οποίο μπορεί να δημιουργήσει αρκετά προβλήματα στον μέσο χρήστη.

### 5.3 Drupal

Το drupal είναι ένα ελεύθερο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου το οποίο προτιμάται από μια σημαντική μερίδα χρηστών ιδιαίτερα από αυτούς που έχουν κάποιες παραπάνω γνώσεις.

Το drupal είναι μια πολύ δυναμική πλατφόρμα με θεωρητικά άπειρες δυνατότητες υλοποίησης το οποίο του δίνει τη δυνατότητα να υποστηρίξει κάθε τύπο ιστοσελίδας από ένα μικρό προσωπικό blog μέχρι μια τεραστια ενημερωτική πύλη. Το drupal είναι ιδανικό για χρήση από μεγάλες εταιρίες και είναι ιδιαίτερα δυνατό εργαλείο στα χέρια ενός έμπειρου χρήστη με βασικές γνώσεις προγραμματισμού.

Κάποια από τα κυριότερα πλεονεκτήματα του drupal είναι:

- **Ταχύτητα φόρτωσης (loading)**

Μια σελίδα σε drupal φορτώνει πολύ πιο γρήγορα και έχει μικρότερο χρόνο ανταπόκρισης σε σχέση με το wordpress ή Joomla.

- **Ευελιξία**

Το drupal μπορεί να προσαρμοστεί εύκολα στις ανάγκες μας παρέχοντας ένα πλήθος plug-ins, templates και εφαρμογών. Αυτοί που έχουν περισσότερες γνώσεις προγραμματισμού και

εμπειρία μπορούν να τροποποιήσουν και τα αρχεία του ίδιου του συστήματος, δίνοντας έτσι τη δυνατότητα στο drupal να είναι ένα από τα πιο ευέλικτα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου.

- **Δωρεάν**

Όπως και τα άλλα CMS, το drupal είναι υπο την GPLv2 License και είναι άμεσα διαθέσιμο σε διάφορους server στο internet.

- **Δυναμικότητα**

Το Drupal είναι το πιο δυναμικό σύστημα διαχείρισης περιεχομένου σε σχέση με τα άλλα CMS.

- **Μειονεκτήματα**

Για την καλύτερη χρήση του Drupal, συνήθως κρίνεται απαραίτητο ο χρήστης να διαθέτει βασικές γνώσεις HTML και PHP. Δεν είναι απαραίτητο κάποιος να είναι ειδικός, αλλά λόγω του ελλειπούς compiler, όσο περισσότερα γνωρίζει κάποιος τόσο πιο εύκολα θα αντιμετωπίσει τα προβλήματα που τυχόν προκύπτουν κατά την υλοποίηση της ιστοσελίδας.

Εάν μια ιστοσελίδα αρχίζει και γίνεται μεγαλύτερη ξεπερνώντας τις προδιαγραφές ενός απλού blog ή μιας απλής εταιρικής ταυτότητας τις επιχειρήσεις τότε θα πρέπει να έχεις μια ποιο επαγγελματική τεχνική υποστήριξη για τη σωστή λειτουργία τις ιστοσελίδας. Αυτό σημαίνει ότι εάν εσύ δεν έχεις τις απαραίτητες γνώσεις για κάτι τέτοιο θα πρέπει να προσλάβεις κάποιον ειδικό για αυτή τη δουλειά.

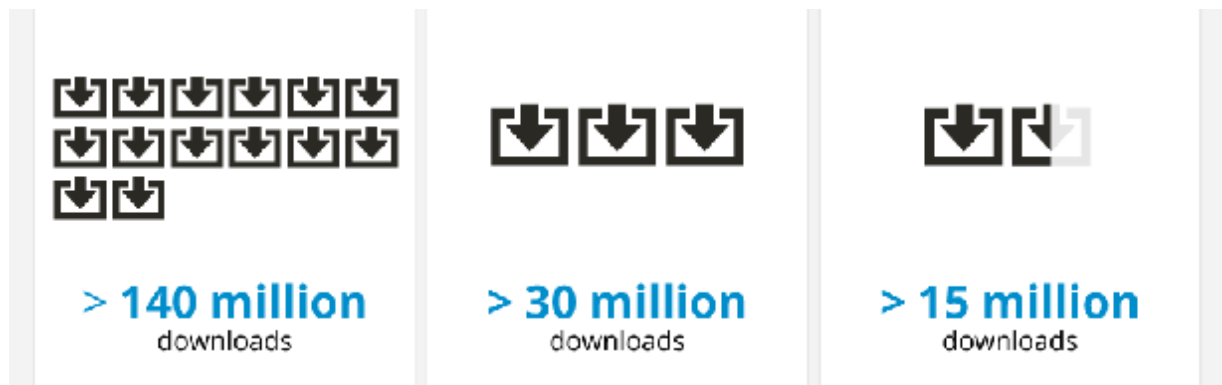
Επειδή στο drupal είναι πιο δύσκολο να βρεθεί υποστήριξη σε διαφορα προβλήματα που μπορεί να προκύπτουν κατά καιρούς κρίνεται συχνά αναγκαία η καταβολή χρημάτων σε κάποιον προγραμματιστή για την επίλυση των εκάστοτε προβλημάτων με τον κώδικα του CMS.

## 5.4 Σύγκριση στατιστικών στοιχείων

### Έτος Δημιουργίας



### Δημοτικότητα



### Κόστος



**Δημοφιλέστερες ιστοσελίδες που χρησιμοποιούν το συγκεκριμένο CMS**



**Δωρεάν διαθέσιμα πρότυπα (Templates)**



**Δωρεάν Plugins**



**Ευκολία Εγκατάστασης (One Click Installation)**

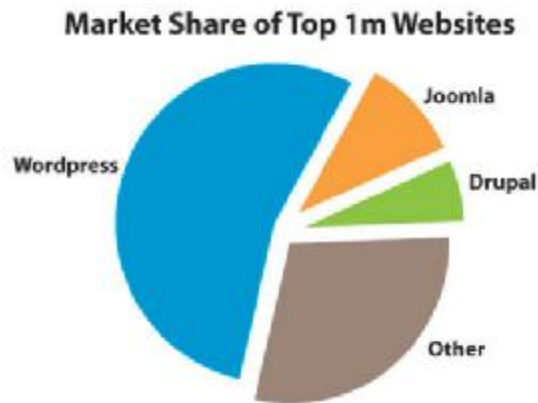






Εικόνα 5.4.1: Σύγκριση Στατιστικών Στοιχείων [Πηγή: <http://www.vingle.net/posts/398638-CMS-Comparison-Chart-Wordpress-Joomla-Drupal>]

Σύμφωνα με μια συγκριτική μελέτη που πραγματοποιήθηκε από την εταιρία W3techs, επάνω σε 1 εκατομμύριο ιστοσελίδες που τρέχουν σε κάποιο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι περίπου το 55% χρησιμοποιούν wordpress.



Εικόνα 5.4.2: Σύγκριση Στατιστικών Στοιχείων [Πηγή: Google Images]

Για να μπορέσουμε να αντιληφθούμε την δημοτικότητα ενός συστήματος σε νούμερα, το καλύτερο μέρος είναι το GoogleTrends. Βάσει του μεριδίου αγοράς που καταλαμβάνει το Wordpress έναντι των άλλων δύο και λόγω του μεγάλου αριθμού των δειγμάτων θα περίμενε κανείς ότι η αναγνώριση του ονόματος του κάθε CMS θα ακολουθούσε τουλάχιστον την ίδια αναλογία. Οπότε θα περιμέναμε ότι τα ποσοστά αναζήτησης ονομάτων για το Wordpress θα έπρεπε να είναι 5 φορές μεγαλύτερα από το Joomla και 9 φορές μεγαλύτερα από το Drupal. Τα αποτελέσματα ήταν τελείως διαφορετικά από τα αναμενόμενα.



Εικόνα 5.4.3: Σύγκριση Στατιστικών Στοιχείων [Πηγή: <https://foliovision.com/>]

Τελικά φαίνεται πως το Joomla, είναι εξίσου δημοφιλές με το Wordpress ανά τα έτη. Αν συνδυάσουμε όλα τα δεδομένα, μπορούμε να εξαγάγουμε τα εξής συμπεράσματα :

§ από τα τρία CMS(Joomla, Wordpress, Drupal), οι χρήστες επιλέγουν το Wordpress πιο συχνά

§ Οι χρήστες επιλέγουν το Wordpress χωρίς καν να το ψάξουν.

Ωστόσο ένα φεστιβάλ με τίτλο «Web Content Management System Showdown» το 2009, έδειξε πως και τα τρία αυτά συστήματα είναι εξίσου δυνατά και επεκτάσιμα με τεράστιες δυνατότητες. Μάλιστα η ατμόσφαιρα ήταν ιδιαίτερα ανταγωνιστική αν και εορταστική και ένα από τα billboards έδειξε:

|                             | Drupal        | Joomla!      | WordPress      |
|-----------------------------|---------------|--------------|----------------|
| Total Hours                 | 79.25         | 57.25        | 90.5           |
| Hours spent on front end    | 21.75         | 15           | 36.5           |
| HTML Validation             | No (8 errors) | Yes          | No (8 errors)  |
| CSS Validation              | No (7 errors) | No (1 error) | No (21 errors) |
| Page weight                 | 180K          | 140K         | 154K           |
| Lines of custom PHP/JS code | 220           | 30           | 1,808          |

Εικόνα 5.4.4: Σύγκριση Στατιστικών Στοιχείων [Πηγή: <http://kaiuschuman.wordpress.com/2013/04/12/joomla-vs-drupal/>]

Οπότε είναι άξιο ανάλυσης τι το τόσο διαφορετικό έχει το wordpress και προσελκύει τους σχεδιαστές σε τέτοιο βαθμό.

### 1. Εστίαση στα προβλήματα

Σε αντίθεση με Joomla και Drupal, τα οποία έχουν μελετηθεί ως σωστά CMS, το WordPress έχει σχεδιαστεί για να λύσει ένα συγκεκριμένο πρόβλημα. Έτσι, Επειδή το WordPress είχε ένα σαφές κοινό (τους bloggers), οι προγραμματιστές του ήταν σε θέση να οικοδομήσουν μια πολύ επιτυχημένη επιχείρηση από την πρώτη μέρα. Η ιστορία για το πώς το Wordpress έχει καθιερωθεί είναι απλή. Οι bloggers είχαν προβλήματα, και το WordPress παρείχε υπηρεσίες για να διορθώσει αυτά τα προβλήματα. Αντίθετα, το Drupal και το Joomla προσπάθησε να είναι οτιδήποτε ένασγκουρού μπορεί να χρειαστεί (αν και για το Joomla αυτό είναι κομματάκι άδικο). Δυστυχώς, ο καπιταλισμός κερδίζει πάντα. Το να έχει ένα CMS σαφώς συγκεκριμένους χρήστες

(targetgroup) είναι πολύ πιο αποτελεσματικό από το να προσπαθεί κάποιος να ευχαριστήσει τους πάντες.

## 2. Ευκολία Χρήσης

Η αλήθεια είναι ότι το WordPress είναι το ευκολότερο CMS για μια εγκατάσταση και παραμετροποίηση ακόμα και για χρήστες γνώσεων κάτω του μετρίου, καθώς και το πιο εύκολο στη χρήση εκτός κονσόλας. Αυτό μετράει ακόμα περισσότερο. Οποιοσδήποτε μπορεί να δημιουργήσει ένα blog στο WordPress.com και να το οργανώσει και να λειτουργήσει μέσα σε λίγες ώρες. Είναι αρκετά εύκολο ώστε ένας 60άρης εργαζόμενος IT, ένας χομπίστας ή μια εταιρία μάρκετινγκ χωρίς γνώσεις προγραμματισμού μπορούν να ξεκινήσουν τη δική τους ιστοσελίδα ή το blog τους σε ένα Σαββατοκύριακο, στο σπίτι και να κατανοήσουν πώς να το χρησιμοποιήσουν χωρίς να διαβάσουν τις σελίδες των εγχειριδίων .

Το WordPress έχει δεσμευτεί να εξυπηρετεί μη τεχνικούς χρήστες που θέλουν να επικοινωνούν εύκολα και αποτελεσματικά . Έτσι , η τάση προς το wordpress έχει νόημα όταν οι άνθρωποι που ανήκουν σε μη τεχνολογικούς τομείς χρειάζεται να σχεδιάζουν μια ιστοσελίδα τόσο για επαγγελματικούς όσο και για ιδιωτικούς σκοπούς χωρίς να είναι αποκλειστικά. Λόγω των εταιρικών δεσμών του , το WordPress δεν είχε ποτέ την πολυτέλεια να είναι σε θέση να πει στους χρήστες του να διαβάσουν το manual για να κατανοήσουν πως θα κάνουν κάτι, Αντίθετα , τα χαρακτηριστικά του Wordpress οδηγήθηκαν από ανθρώπους «περιεχομένου», όχι Προγραμματιστές . Κάθε χαρακτηριστικό έπρεπε να μπορεί να χρησιμοποιηθούν από τους bloggers , συμπεριλαμβανομένων των μη - τεχνικού χαρακτήρα .

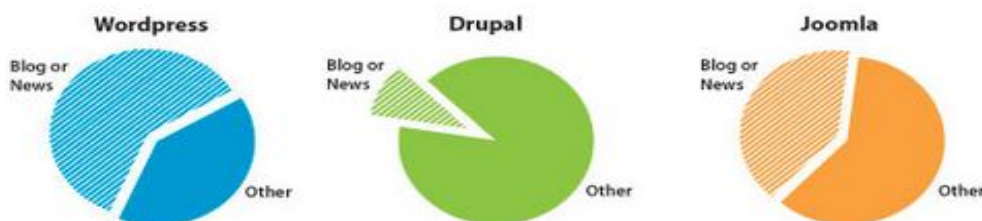
Η ευχρηστία είναι ένα θέμα που έκανε τόσο το Joomla όσο και το Drupal να ασθμαίνουν στον ανταγωνισμό άλλα σε σχέση με το Wordpress έχουν μείνει πολύ πίσω αν και το Joomla κάνει ακόμα φιλότιμες προσπάθειες. Για παράδειγμα, το Drupal παραμένει σιωπηλός παρατηρητής στον τομέα της ευχρηστίας καθώς δεν έχει καν κυκλοφορήσει με ενσωματωμένο πρόγραμμα επεξεργασίας WYSIWYG(WhatYouSeeIsWhatYouGet) το οποίο απωθεί οποιονδήποτε δεν έχει βασικές γνώσεις HTMLγια κάνει ένα ποστ.

### 3. Ο παράγοντας BLOG

Το να αποκαλέσουμε το WordPress λογισμικό blogging είναι ταμπού στην κοινότητα του WordPress. Η αλήθεια είναι ότι το Wordpress είναι το καλύτερο λογισμικό blogging που υπάρχει. Τα blog είναι ένας τεράστιος παράγοντας που βοήθησε το Wordpress να πάρει την πρώτη θέση στις προτιμήσεις του κόσμου ως CMS. Το WordPress.com είναι η 18η σελίδα σε κατάταξη φθίνουσας επισκεψιμότητας στον κόσμο. Το Tagline του είναι "Abetterwaytoblog," και ισχυρίζεται ότι έχει 355.355 bloggers.

Από τα καινούρια blogposts που φιγουράρουν στην κεντρική σελίδα του Wordpress.com, τρία από τα έντεκα από τα blogs λειτουργούν σε δικό τους domain, και ένα από τις έντεκα (ή 9%) είναι στις 1 εκατομμύριο κορυφαίες ιστοσελίδες στον κόσμο (βάσει επισκεψιμότητας), σύμφωνα με το Alexa (<http://www.alexa.com/>). Συνυπολογίζοντας όλα τα παραπάνω δεδομένα, το 9% του συνόλου των blogs του WordPress.com (ή 34.000 blogs) βρίσκονται στο 1 εκατομμύριο δημοφιλέστερων ιστοσελίδων στον κόσμο. Σύμφωνα με την W3Techs, το 2,7% (27.000) του 1 εκατομμυρίου τρέχουν σε Joomla, και 1,7% (17.000 ιστοσελίδες) τρέχουν σε Drupal. Αυτό σημαίνει ότι οι bloggers που χρησιμοποιούν WordPress.com είναι αριθμητικά σχεδόν ίσοι με το άθροισμα των άλλων δύο μαζί.

Τα παραπάνω νούμερα περιλαμβάνουν τους ανθρώπους που έχουν μια προσαρμοσμένη εγκατάσταση του WordPress, μόνο εκείνους με λογαριασμούς στο WordPress.com. Κοιτάζοντας τους ίδιους αριθμούς από διαφορετική σκοπιά, τα παρακάτω διαγράμματα δείχνουν πόσα WordPress, Drupal και Joomla ιστοσελίδες είναι αφιερωμένα σε blogs ή σε ιστοσελίδες ειδήσεων, σε σύγκριση με όσα είναι άλλου τύπου CMS σελίδες.



Εικόνα 5.4.5: Σύγκριση Στατιστικών Στοιχείων [Πηγή: <http://www.smashingmagazine.com/2011/11/29/wordpress-cms-crown-drupal-joomla/>]

Εάν το περιεχόμενο μιας ιστοσελίδας αποφασίζει την δημοτικότητά του, τότε είναι λογικό ότι τα site που προσφέρουν νέα ή είναι blogs αποτελούν ένα σημαντικό ποσοστό στο προαναφερθέν 1 εκατομμύριο σελίδες. Ένας blogger ή ένα ειδησεογραφικό site αντιλαμβάνονται ενστικτωδώς ότι η ευκολία μετάδοσης της πληροφορίας και η πρόσβαση σε αυτήν είναι σαφώς σημαντικότερα πράγματα από την ίδια την τεχνολογία του περιεχομένου, οπότε η ικανότητά τους να χειραγωγήσουν το περιεχόμενο θα αποτελεί πάντα τον καθοριστικό παράγοντα έναντι των τεχνικών χαρακτηριστικών.

Η αλήθεια του πράγματος είναι ότι το WordPress έχει σχεδιαστεί από το μηδέν για να καλύψει τις ανάγκες των ανθρώπων που κατανοούν καλύτερα πώς να επικοινωνούν ψηφιακά. Είναι τέλος αξιοσημείωτο ότι πολλά από τα κορυφαία blogs στον κόσμο είναι σχετικά με την τεχνολογία. Αυτό δεν είναι αμελητέο, γιατί όταν ιστοσελίδες: όπως το SitePoint, sixrevisions και το Smashing Magazine τρέχουν σε WordPress, οι αναγνώστες τους (δηλαδή τα άτομα που ενδιαφέρονται για την τεχνολογία του διαδικτύου) είναι πιο πιθανό να το χρησιμοποιήσουν τόσο ως επισκέπτες όσο και στις δικές τους ιστοσελίδες σε μεγάλο βαθμό. Αυτό δίνει στο Wordpress ένα τεράστιο ποσοστό αξιοπιστίας εκ των προτέρων(εφόσον το χρησιμοποιούν τα τεχνολογικά site), καθώς και την δυνατότητα για μια στατιστικά σημαντική εκδοτική προκατάληψη. Αυτό σημαίνει πως όταν θα έρθει η ώρα να το δοκιμάσει ένας χρήστης ως σχεδιαστής ενώ το έχει ήδη δει ως χρήστης, θα είναι θετικά προκατειλημμένος απέναντί του εν συγκρίσει με εκείνα που δεν έχει δει και θα χρειαστεί να τα ψάξει. Η εξοικείωση τόσο με το όνομα όσο και με την κονσόλα πολλές φορές παίζει τον αποφασιστικό ρόλο στην επιλογή του CMS που θα επιλεγθεί για την κατασκευή ιστοσελίδας.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: Σύνοψη

### 6.1 Συμπεράσματα

Εκείνο στο οποίο καταλήγουμε είναι ότι τα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου λύνουν ένα συγκεκριμένο πρόβλημα με μεγάλη επιτυχία, το οποίο είναι η διαχείριση του περιεχομένου . Το Drupal το κάνει αυτό ,το Joomla το κάνει αυτό και το WordPress το κάνει αυτό . Κρίνοντας από το μερίδιο αγοράς του CMS , το WordPress συμβαίνει ακριβώς να το κάνει αυτό πολύ καλά και πιο συχνά . Το WordPress τρέχει αναμφισβήτητα σε περισσότερες ιστοσελίδες από οποιοδήποτε άλλο ανταγωνιστή του όσον αφορά τα blog.

Αυτό λοιπόν που βγαίνει ως συμπέρασμα είναι ότι όποιο CMS και να επιλέξουμε για να χτίσουμε το δικό μας site, θα κάνει τη δουλειά αξιοθαύμαστα καλά . Η επιλογή ενός CMS από μια άλλη τελικά καθορίζεται από το προσωπικό επίπεδο προγραμματιστικών γνώσεων προγραμματισμού, την εξοικείωση με μια συγκεκριμένη κονσόλα, ή την προτίμηση βάσει υποκειμενικών επιχειρημάτων.

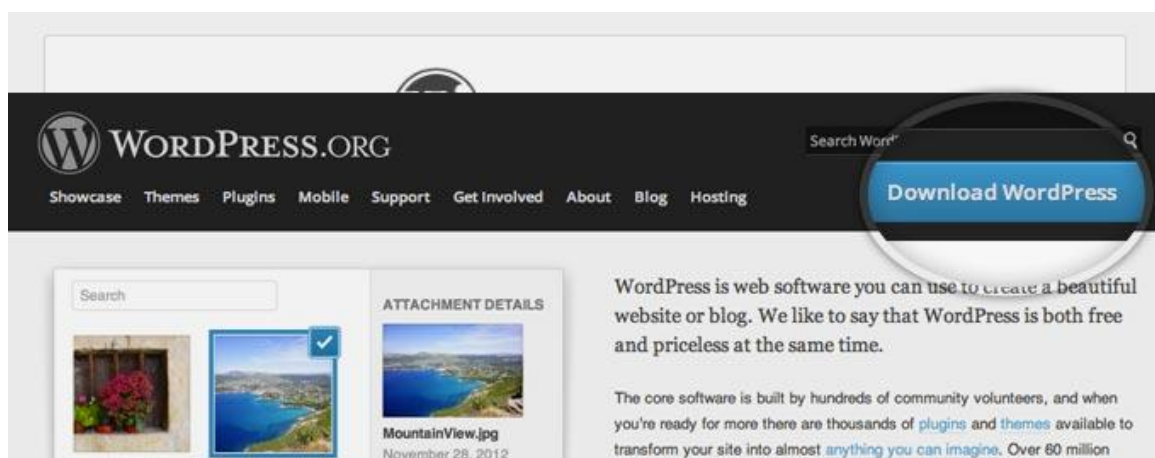
Σε γενικές γραμμές είναι αποδεδειγμένο ότι τελικά οι χρήστες επιλέγουν εκείνο που θα τους λύσει το πρόβλημα και θα παραδώσει το κατάλληλο αποτέλεσμα με όσο το δυνατόν λιγότερα προβλήματα. Σε αυτήν την περίπτωση οι χρήστες γίνονται WebDevelopers και δημιουργοί περιεχομένου και όταν χρειάζεται να καταλήξουν στο τελικό αποτέλεσμα θα επιλέξουν το εργαλείο που κατά τη γνώμη τους είναι το καταλληλότερο για τη δουλειά, που είναι το πιο εύκολο στη χρήση και που θα τους προσφέρει την καλύτερη εμπειρία. Για όλους τους παραπάνω λόγους, και για κάποιους άλλους υποκειμενικούς, η δική μας επιλογή ήταν το Wordpress.

## 6.2 Σχεδίαση του site

### 6.2.1 Η εγκατάσταση του Wordpress

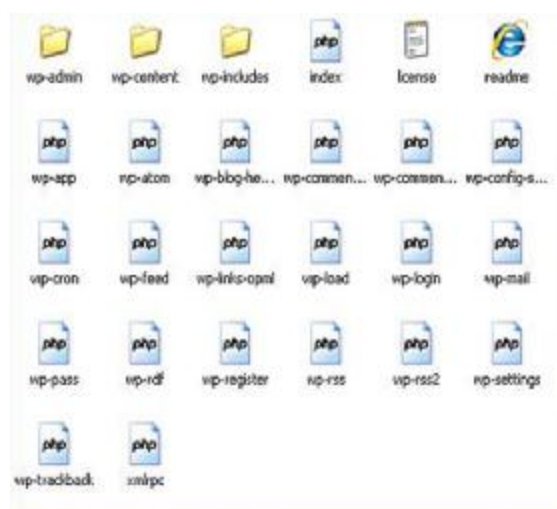
#### Βήμα 1

Κατεβάσαμε το αρχείο με την έκδοση του Wordpress που θέλουμε να εγκαταστήσουμε από την επίσημη ιστοσελίδα Wordpress.org



#### Βήμα 2

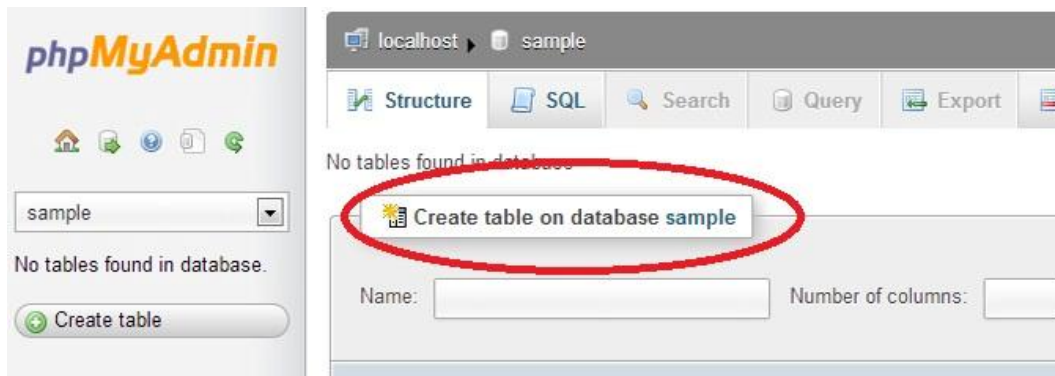
Τοποθετήσαμε τα αρχεία του Wordpress στο server μας το οποίο στην περίπτωσή μας θα είναι το WampServer





### Βήμα 3

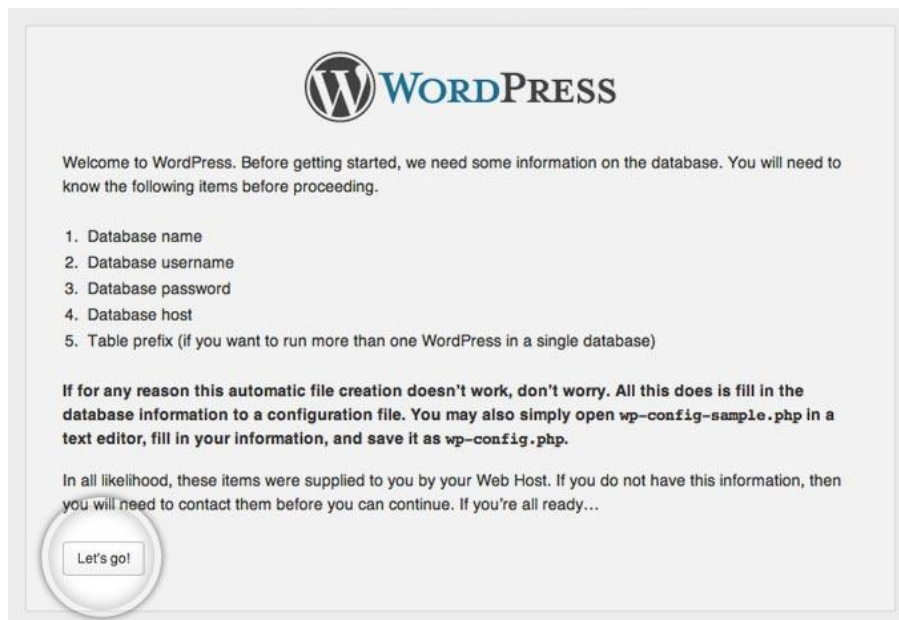
Δημιουργία μιας βάσης δεδομένων στο Wamp server ώστε να μπορέσει να χρησιμοποιηθεί από το Wordpress



Εικόνα 6.2.1.1: Σύγκριση Στατιστικών Στοιχείων [Πηγή: <http://news.techgenie.com/latest/how-to-install-phpmyadmin-on-your-windows-pc/>]

### Βήμα 4

Προχωρήσαμε στην εγκατάσταση του CMS μέσα από το φάκελο στον οποίο έχουμε τοποθετήσει τα αρχεία του Wordpress



Εικόνα 6.2.1.2: Σύγκριση Στατιστικών Στοιχείων [Πηγή: <http://www.geniosity.co.za/musings/wordpress/>]

Για να μπορέσουμε να δημιουργήσουμε την ιστοσελίδα έπρεπε να συνδέσουμε το CMS με την βάση δεδομένων την οποία δημιουργήσαμε στα παραπάνω βήματα



The screenshot shows the WordPress installation database configuration screen. At the top is the WordPress logo. Below it, a message reads: "Below you should enter your database connection details. If you're not sure about these, contact your host." There are five input fields with labels and descriptions:

| Field Label   | Input Value   | Description  |
|---------------|---------------|--|
| Database Name | user_dbname   | The name of the database you want to run WP in.  |
| User Name     | user_username | Your MySQL username  |
| Password      | yourpassword  | ...and your MySQL password.  |
| Database Host | localhost     | You should be able to get this info from your web host, if localhost does not work.    |
| Table Prefix  | wp_           | If you want to run multiple WordPress installations in a single database, change this. |

At the bottom left, there is a circular "Submit" button.

Εικόνα 6.2.1.3: Σύγκριση Στατιστικών Στοιχείων [Πηγή: <http://www.geniosity.co.za/musings/wordpress/>]

Σε αυτό το βήμα το CMS θα ελέγξει τα στοιχεία που τοποθετήσαμε για την σύνδεση με τη βάση και εάν όλα είναι σωστά τότε θα πρέπει να δούμε ένα μήνυμα επιβεβαίωσης



The screenshot shows the WordPress installation confirmation screen. At the top is the WordPress logo. Below it, a message reads: "All right, sparky! You've made it through this part of the installation. WordPress can now communicate with your database. If you are ready, time now to..." There is a circular "Run the install" button at the bottom left.

Εικόνα 6.2.1.4: Σύγκριση Στατιστικών Στοιχείων [Πηγή: <http://www.geniosity.co.za/musings/wordpress/>]

## Βήμα 5

Τέλος στην παρακάτω φόρμα βάλουμε κάποια βασικά στοιχεία που έχουν να κάνουν με την ιστοσελίδα και τον διαχειριστή της σελίδας και πατήσαμε το πλήκτρο “installWordPress”

**WordPress**

### Welcome

Welcome to the famous five minute WordPress installation process! You may want to browse the [ReadMe documentation](#) at your leisure. Otherwise, just fill in the information below and you'll be on your way to using the most extendable and powerful personal publishing platform in the world.

### Information needed

Please provide the following information. Don't worry, you can always change these settings later.

**Site Title**

**Username**   
Usernames can have only alphanumeric characters, spaces, underscores, hyphens, periods and the @ symbol.

**Password, twice**  
A password will be automatically generated for you if you leave this blank.  
  
  
Strong  
Hint: The password should be at least seven characters long. To make it stronger, use upper and lower case letters, numbers and symbols like ! " ? \$ % ^ & ).

**Your E-mail**   
Double-check your email address before continuing.

**Privacy**  Allow search engines to index this site.

Install WordPress

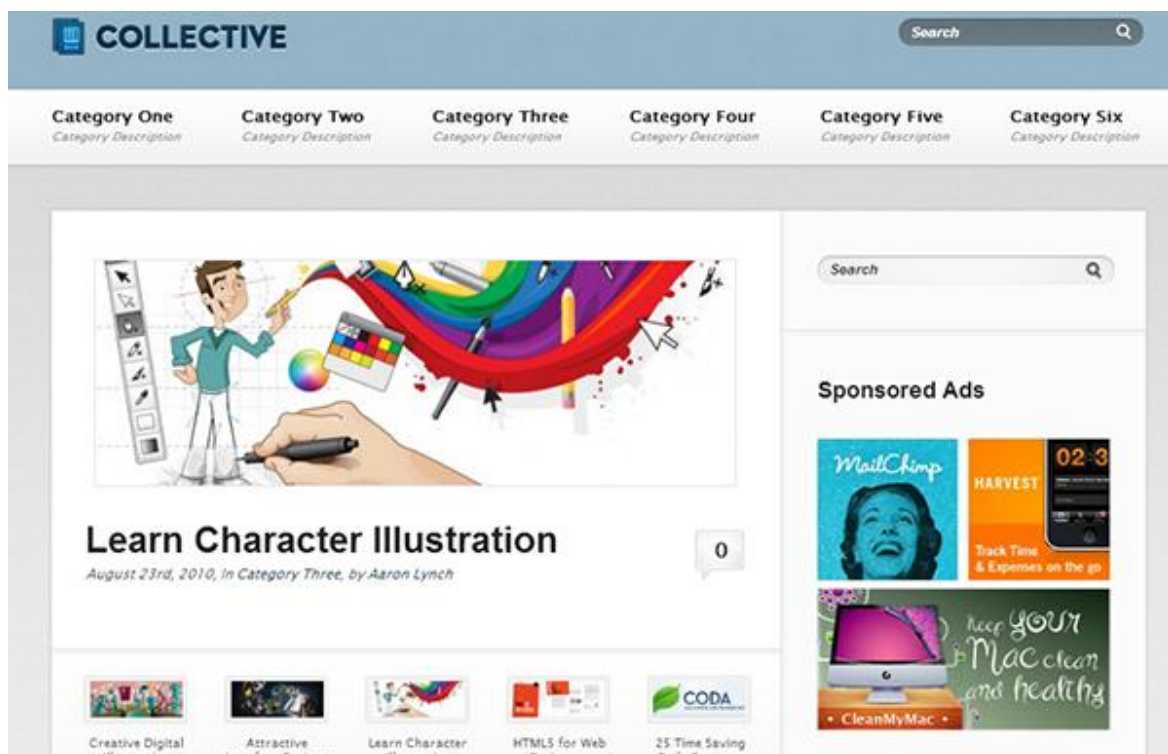
Εικόνα 6.2.1.5: Σύγκριση Στατιστικών Στοιχείων [Πηγή: <http://www.geniosity.co.za/musings/wordpress/>]

Με αυτόν τον τρόπο έχουμε καταφέρει να εγκαταστήσουμε το Wordpress στο Server και έτσι ήμασταν σε θέση να ελέγξουμε και να μορφοποιήσουμε την σελίδα μέσα από το adminpanel επιλέγοντας το κατάλληλο θέμα για την σελίδα.

## 6.2.2 Εγκατάσταση προτύπου στην ιστοσελίδα μας

Η επιλογή του σωστού προτύπου παίζει πολύ σημαντικό ρόλο για την ανάπτυξη της σελίδας μας. Δεν είναι μόνο ότι ένα καλό πρότυπο θα κάνει και μια καλή εντύπωση στον χρήστη ενώ ένα δομημένο πρότυπο θα έχει καλύτερα αποτελέσματα στις μηχανές αναζήτησης κάτι που σημαίνει μεγαλύτερη επισκεψιμότητα στο site μας.

### Collective Theme

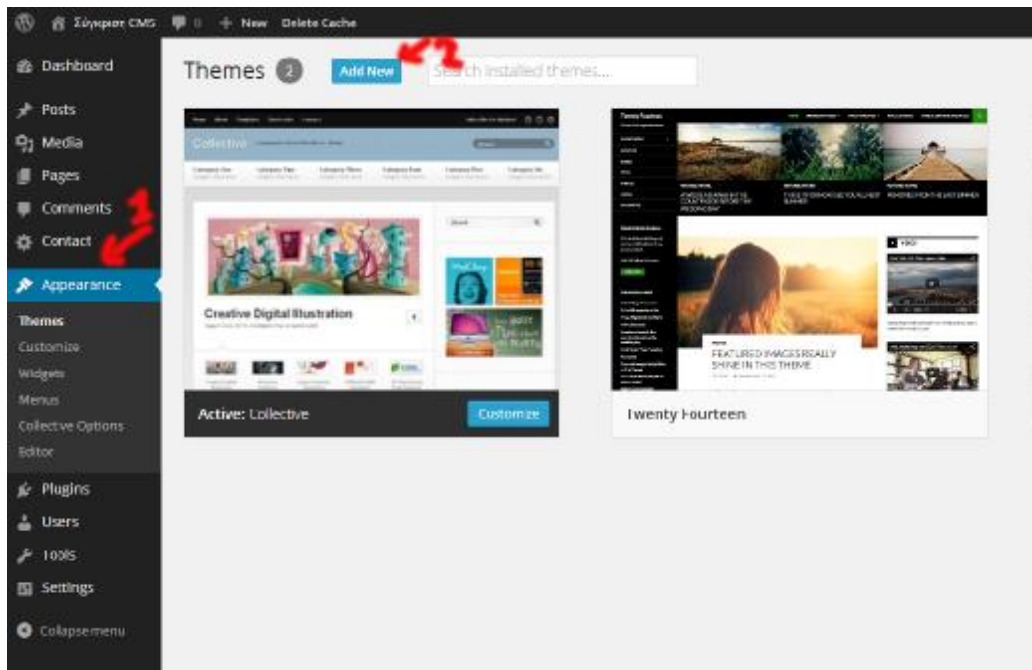


Εικόνα 5.4.2: Σύγκριση Στατιστικών Στοιχείων [Πηγή: <http://www.wptemplate.com/reviews/wordpress-membership-site-themes.html>]

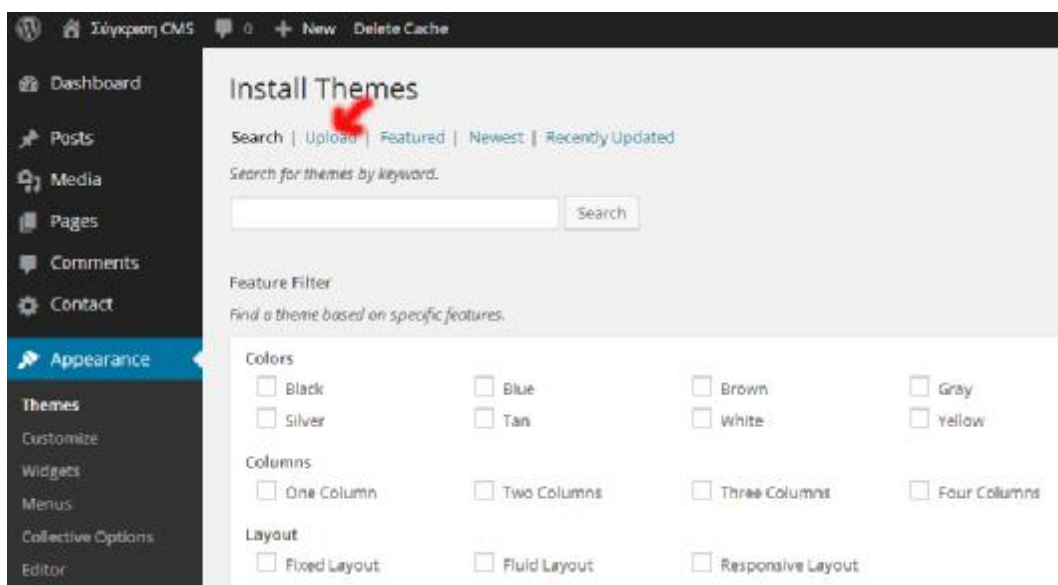
Η εγκατάσταση του προτύπου στο Wordpress είναι μια πολύ απλή διαδικασία η οποία μπορεί να επιτευχθεί με πολύ απλά βήματα.

## 1. Εγκατάσταση Προτύπου

Έχοντας κατεβάσει το πρότυπο σε μορφή zip. Επιλέγοντας Appearance ->AddNew στο adminpanel της σελίδας μας.

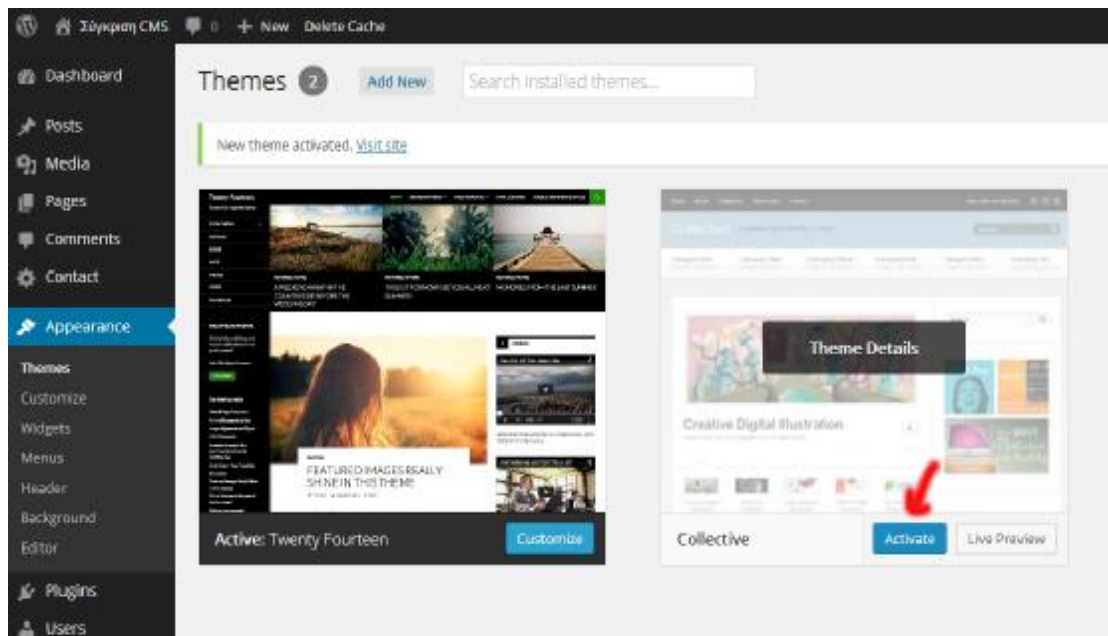


Το Wordpress μας προσφέρει διάφορους τρόπους για να εγκαταστήσουμε ένα πρότυπο αλλά στην περίπτωση μας θα πρέπει να διαλέξουμε την επιλογή Upload μιας και έχουμε ήδη κατεβάσει το template στον υπολογιστή μας. Στη συνέχεια επιλέγουμε installnow.



## 2. Ενεργοποίηση προτύπου

Η ενεργοποίηση γίνεται από την επιλογή activate όπως φαίνεται στην παρακάτω οθόνη.



### 6.2.3. Μορφοποίηση της σελίδας μας

Για την μορφοποίηση του προτύπου μας έτσι ώστε να έχουμε μια ικανοποιητική εμφάνιση και δομή θα πρέπει να ρυθμίσουμε κάποιες επιλογές από το μενού Appearance στο adminpanel και συγκεκριμένα :

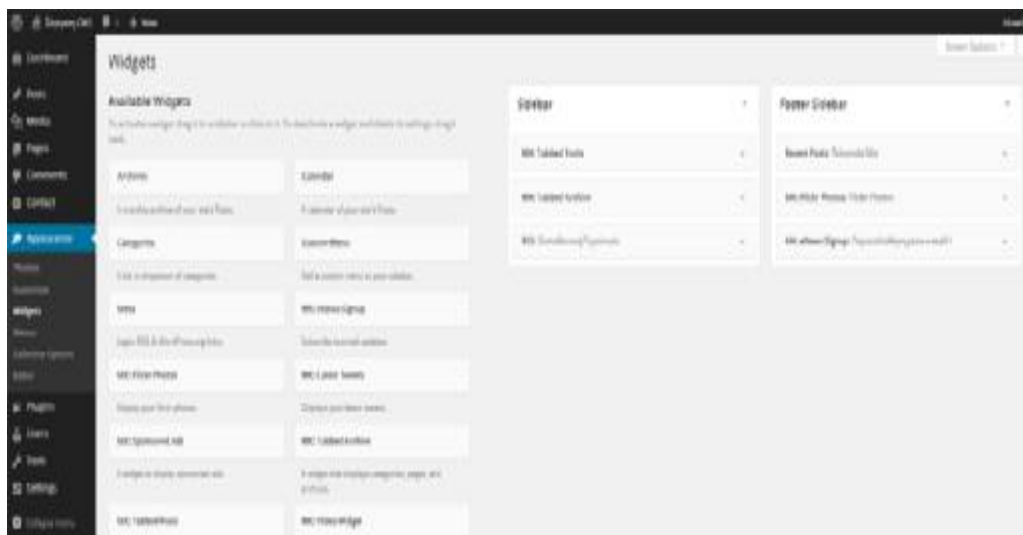
#### 1. Collective Options

Η συγκεκριμένη επιλογή διαφέρει από πρότυπο σε πρότυπο και από δω μπορούμε να κάνουμε κάποιες βασικές ρυθμίσεις για τη δομή και την εμφάνιση της σελίδας μας.

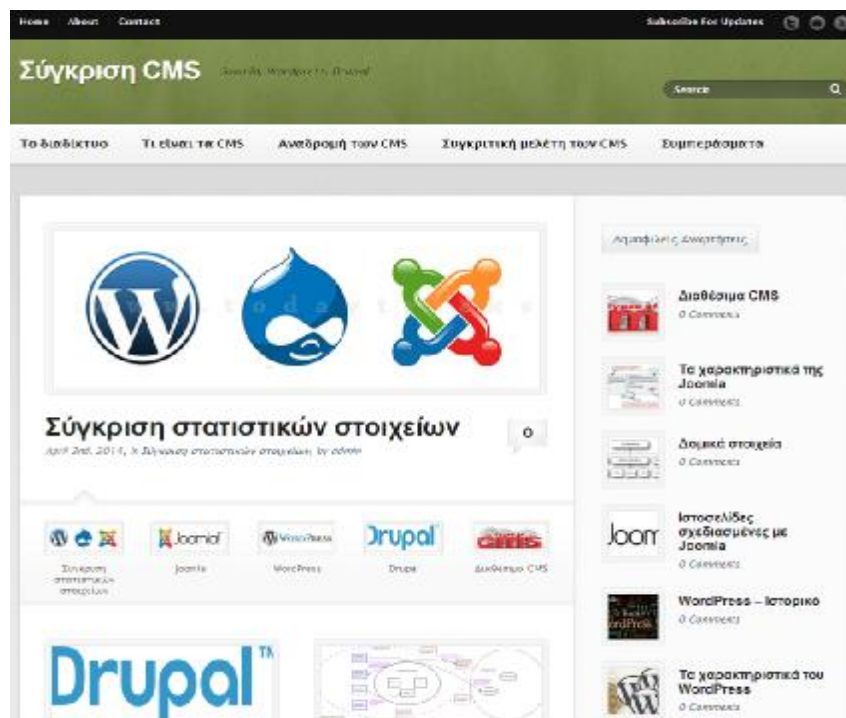


### 3. Widgets

Η συγκεκριμένη λειτουργία χρησιμοποιείται κυρίως για την μορφοποίηση του sidebar και του footer μιας σελίδας με διάφορες εφαρμογές τις οποίες προσφέρει κάθε πρότυπο καθώς και ότι άλλο χρειαστεί να εγκαταστήσουμε ανάλογα με τις απαιτήσεις που έχει η ιστοσελίδα μας.



Το αποτέλεσμα φαίνεται στην παρακάτω οθόνη





### 6.2.4 Βελτιστοποίηση για τις μηχανές αναζήτησης

Η βελτιστοποίηση της σελίδας για μια καλύτερη κατάταξη στις μηχανές αναζήτησης έχει γίνει πλέον απαραίτητο κομμάτι και παίζει σημαντικό ρόλο στην σχεδίαση και δομή μιας ιστοσελίδας. Κάποια απλά και ταυτόχρονα πολύ σημαντικά βήματα που μπορούμε να κάνουμε για μια καλύτερη δομή της σελίδας είναι :

#### 1 – Φιλικότερο site προς τις μηχανές αναζήτησης URL

Αυτό μπορούμε να το καταφέρουμε από την Επιλογή Settings -> "permalinks" του Administratorpanel. Το wordpress από μόνο του εμφανίζει το id τις κάθε ανάρτησης στο url και αυτό δεν είναι ότι καλύτερο διότι οι μηχανές αναζήτησης δεν μπορούν να πάρουν κάποια σημαντική πληροφορία στη λέξη κλειδί από την συγκεκριμένη ανάρτηση. Αλλάζοντας το "permalinks" από default επιλογή σε PostName ή CustomStructure έχουμε καταφέρει να έχουμε μια καλύτερη δομή του URL κάθε ανάρτησης δίνοντας έτσι περισσότερες πληροφορίες και λέξεις κλειδιά στις μηχανές αναζήτησης [URL: SimpleWPguide].

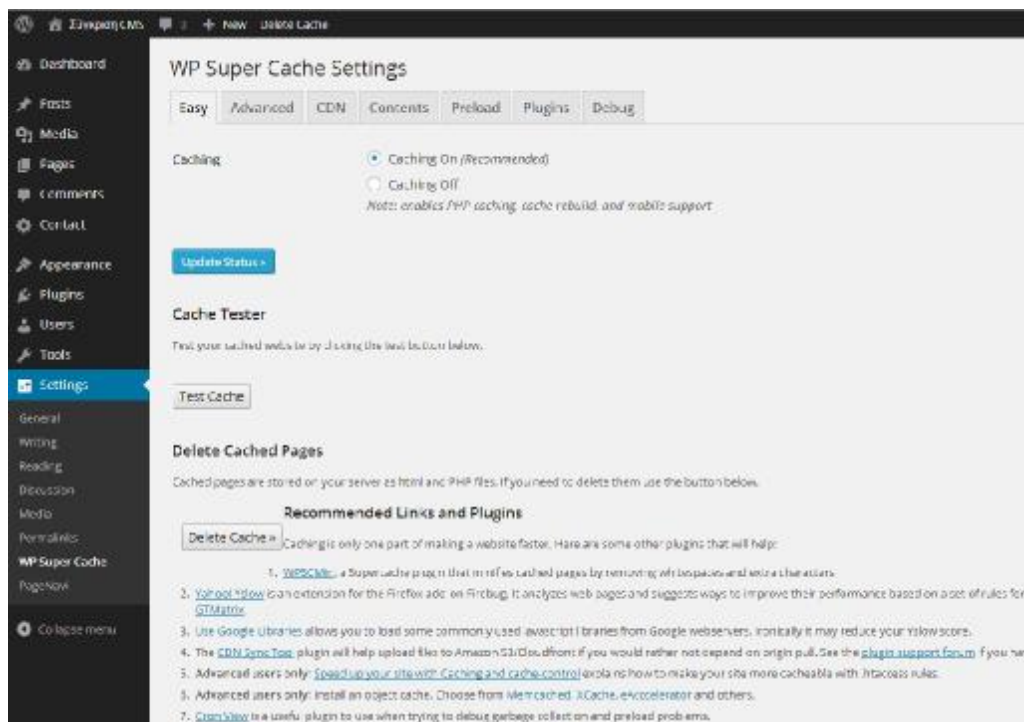


#### 2 – Μικρότερος χρόνος φόρτωσης σελίδας (μεγαλύτερη ταχύτητα)

Η ταχύτητα φόρτωσης μιας σελίδας είναι πλέον πολύ σημαντική και οι κύριες μηχανές αναζήτησης όπως Google και Yahoo δίνουν μεγάλη σημασία καθώς έχουν πλέον καθιερώσει στον αλγόριθμό τους τον υπολογισμό της ταχύτητας φόρτωσης. Για να το επιτύχουν αυτό

χρησιμοποιούν εφαρμογές όπως Page Speed (Google) και YSlow (Yahoo) [URL: WpSuperCache].

Μπορούμε να βελτιώσουμε την ταχύτητα τις σελίδας μας χρησιμοποιώντας διάφορα SEOplugins τα οποία μας δίνουν διάφορες επιλογές και είναι ειδικά σχεδιασμένα για να προσφέρουν μεγαλύτερη ταχύτητα φόρτωσης. Ένα τέτοιο plugin είναι και το WP Super Cache και μπορούμε να το εγκαταστήσουμε μέσα από την επιλογή plugins του wordpress.



### 6.3 Μελλοντική Εργασία

Η ιδανική συνέχεια της παρούσας εργασίας θα ήταν η δημιουργία ενός νέου CMS με βάση τα ιδανικά και τις προδιαγραφές που τέθηκαν εδώ. Για να επιτευχθεί αυτό, απαραίτητο είναι να γίνει εκ νέου μια σύγκριση στα υπάρχοντα CMS. Ο σκοπός αυτή τη φορά δεν θα είναι η δημιουργία μιας ιστοσελίδας με βάση την προσωπική επιλογή αλλά ο σχεδιασμός ενός συστήματος σε PHP που θα μπορεί να αποτελέσει βάση για ένα νέο CMS που να πληροί τις παρακάτω προδιαγραφές

§ Να λειτουργεί σε όλες τις κονσόλες χωρίς πρόβλημα

- § Να παρουσιάζει ταχύτερους χρόνους φόρτωσης από τα υπάρχοντα CMS
- § Να είναι εύκολο και φιλικό προς το χρήστη
- § Να μην απαιτεί ιδιαίτερες γνώσεις προγραμματισμού από τον σχεδιαστή της σελίδας
- § Να υποστηρίζει μεταφορά βάσεων και πληροφοριών από άλλα συστήματα CMS
- § Να έχει άμεση εγκατάσταση και γρήγορη δημιουργία σελίδας μέσω έτοιμων templates
- § Να έχει πλήρες εγχειρίδιο χρήσης σε τουλάχιστον 10 από τις στατιστικά περισσότερο ομιλούμενες γλώσσες στον κόσμο.

## Βιβλιογραφία

### *Ηλεκτρονική βιβλιογραφία*

- [WikiPedia] at <http://www.wikipedia.org/>  
[Tutsplus] at <https://tutsplus.com/>  
[Joomla] at <http://www.joomla.org/>  
[Wordpress] at <http://el.wordpress.org/>  
[Drupal] at <https://drupal.org/>  
[Wp Super Cache] at <https://wordpress.org/plugins/wp-super-cache/>  
[SimpleWPGuide] at <http://www.simplewpguide.com/>  
[WpBeginner] at <http://www.wpbeginner.com/>  
[patent] at <http://www.google.com/patents/US8684748>

### *Εντοπη βιβλιογραφία*

- Dave Addey Glasshaus, 2002. Content Management Systems  
Phil Suh, James Ellis Apress L. P. 2002. Content Management Systems (CMS) Pearson Education, 2010. Using WordPress  
Simpson, D.L. (2005). Content For One: Developing A Personal Content Management System. Proceedings of the 33rd Annual ACM SIGUCCS Conference on User Services,  
Tien-Yu Hsu, Jen-Yuan Yeh. International Journal of Humanities and Arts Computing. Volume 8, Page 12-28 DOI 10.3366/ijhac.2014.0096, ISSN 1753-8548  
AM Aladwani - International Journal of Information Management, 2014 – Elsevier  
AIIIM: The social business system—connecting people and content (2012). Accessed 19 Oct 2012  
Smith, H.A., McKeen, J.D.: Developments in practice VIII: enterprise content management. Commun. Assoc. Inf. Syst. 11, 647–659 (2003)  
VomBrocke, J., Simons, A.: Enterprise Content Management in Information Systems Research: Foundations and Cases. Springer, Berlin (in print)  
Schneckenberg, D.: Web 2.0 and the empowerment of the knowledge worker. J. Knowl. Manag. **13**, 509–520 (2009)