

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΙΣΤΟΛΟΓΙΟΥ (BLOG) ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ CMS



Σπουδάστρια Ζέρβα Ειρήνη

Επιβλέπουσα: Μαργαρίτη Σπυριδούλα

ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ – Τ.Ε.Ι. ΗΠΕΙΡΟΥ

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή.....	2
1.1. Τι είναι το CMS (Content Management System).....	2
1.2. Τι είναι το Web CMS.....	3
2.1. Περιγραφή των CMS.....	8
2.2. Πλεονεκτήματα από την χρήση των CMS.....	9
2.3. Χαρακτηριστικά των CMS.....	11
2.4. Τι είναι περιεχόμενο.....	18
2.5. Απαιτήσεις CMS.....	21
2.6. Σχεδιάζοντας ένα CMS.....	22
3.Επισκόπηση Εργαλείων CMS.....	24
3.1. Wordpress.....	24
3.2. Drupal.....	25
3.3. Joomla.....	26
3.4. Ruby on Rails.....	27
3.5. Σύγκριση των σημαντικότερων CMS.....	29
4. Εφαρμογή.....	32
4.1. Λόγοι δημιουργίας blog και εύρεση αναγνωστικού κοινού.....	32
4.2. Επιλογή cms.....	33
4.3 Εγκατάσταση Wordpress.....	33
4.4 Επιλογή θέματος (theme).....	34
4.5 Δημιουργία ανάρτησης (post).....	35
4.6 Προσθήκη Multimedia.....	36
4.7 Δημιουργία νέας σελίδας (page).....	37
4.8 Δημιουργία νέου project.....	37
4.9 Προσθήκη widget.....	38
4.10 Δημιουργία χρηστών (users).....	39
4.11 Στατιστικά blog.....	40
Βιβλιογραφία.....	42

1. Εισαγωγή

Η αυτοματοποίηση των διαδικασιών δημιουργίας πληροφοριών και παρουσίασης τους στο Διαδίκτυο είναι απαίτηση στις μέρες μας. Τα CMS (Content Management Systems) ή αλλιώς Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου, επιτρέπουν τη δημιουργία και την εισαγωγή πολυμεσικού υλικού. Επιπλέον επιτρέπουν πιστοποίηση χρηστών, επιμερισμό και ανάθεση διακεκριμένων ρόλων στον καθένα στον κύκλο της λειτουργίας τους. Τέλος, επιτρέπουν τον προσδιορισμό εργασιών ροής του περιεχομένου, συχνά σε συνδυασμό με την λειτουργία των ειδοποιήσεων συμβάντων, που επιτρέπουν στους διαχειριστές του περιεχομένου να ειδοποιούνται για οποιαδήποτε αλλαγή. Όλα αυτά τα χαρακτηριστικά θα αναλυθούν παρέχοντας το θεωρητικό υπόβαθρο της παρούσας εργασίας σε συνδυασμό με την υλοποίηση ιστολογίου (blog) με χρήση συγκεκριμένου εργαλείου CMS .

1.1. Τι είναι το CMS (Content Management System)

Το Content Management System (CMS) είναι ένα σύνθετο σύστημα για την συλλογή την διαχείριση και την δημοσίευση περιεχομένου συνήθως σε διαδικτυακούς τόπους. Ποιο συγκεκριμένα ένα CMS είναι μια ολοκληρωμένη υποδομή από επιμέρους τμήματα που αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους, και συμβάλλει στην ανάκτηση και διανομή περιεχομένου ελαχιστοποιώντας τις απαιτήσεις για τεχνικές δεξιότητες εκ μέρους των δημιουργών και διευκολύνοντας την δημιουργία και δημοσιοποίηση περιεχομένου. Στην ουσία είναι μία μορφή λογισμικού, που αυτοματοποιεί τις διαδικασίες δημιουργίας, οργάνωσης, ελέγχου και δημοσίευσης περιεχομένου. Οι διαχειριστές μέσω του διαδικτύου ενημερώνουν το περιεχόμενο στο CMS, το οποίο είναι εγκατεστημένο σε ένα διακομιστή. Οι αλλαγές αυτές μπορούν πάλι να είναι διαθέσιμες, αυτόματα μέσω του διαδικτύου, σε οποιοδήποτε χρήστη ή επισκέπτη του δικτυακού τόπου. Τα περισσότερα CMS έχουν την δυνατότητα να διαχειριστούν κείμενα, εικόνες, βίντεο, πρότυπα σχεδίασης, βάσεις δεδομένων κ.α. Επιπλέον επιτρέπει την ομαδική εργασία για δημιουργία περιεχομένου όπως και τον εκτενή έλεγχο πρόσβασης και σε ποια περιεχόμενα. Επίσης παρέχει δυνατότητες αναζήτησης τόσο σε τοπικά δίκτυα (LANs) όσο και σε δίκτυα ευρείας περιοχής (WANs).

Τα CMS διακρίνονται ανάλογα με την χρήσης τους στα:

- Επιχειρησιακά CMS (Enterprise CMS - ECMS)
- Συστήματα διαχείρισης Web περιεχομένων CMS (Web CMS - WCMS)

- Συστήματα διαχείρισης περιεχομένων συστατικών (Component content management system - CCMS)
- Συστήματα διαχείρισης περιεχομένων φορητών συσκευών (Mobile content management system)

Τα CMS χρησιμοποιούνται συχνά και για την αποθήκευση, τον έλεγχο, την διαχείριση και την δημοσίευση εκδόσεων, η συντονισμός των οποίων εξαρτάται από τον φορέα, στον οποίο ανήκει το περιεχόμενο. Έτσι, μπορεί οι εκδόσεις αυτές να αποτελούνται από ειδησεογραφικά άρθρα, εγχειρίδια λειτουργίας, τεχνικά εγχειρίδια, οδηγίες πωλήσεων έως και εμπορικό διαφημιστικό υλικό.

1.2. Τι είναι το Web CMS

Λόγω της τεράστιας και ταχύτατης εξέλιξης των Web CMS, κατά τη διάρκεια της οποίας έχουν ενσωματώσει πολλά χαρακτηριστικά των CMS, ο όρος σχεδόν έχει εκλείψει και αποκαλούνται γενικά ως CMS. Οπότε στην ουσία όταν μιλάμε για τα CMS, θα εννοούμε ουσιαστικά τα Web CMS. Μιλάμε πάλι για μια μορφή λογισμικού που μας προσφέρει πολλές δυνατότητες στην διευκόλυνση εργασιών και επεξεργασίας μιας ιστοσελίδας. Είναι ένας συνδυασμός μιας μεγάλης βάσης δεδομένων, ενός συστήματος αρχειοθέτησης και άλλων στοιχείων λογισμικού που χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση και την ανάκτηση δεδομένων.

CONTENT MANAGEMENT SYSTEM

-

Βασικά Συστατικά

–

Εφαρμογή Διανομής Περιεχομένου (Content Delivery Application)

–

Εφαρμογή Διαχείρισης Περιεχομένου (Content Management Application)

1.2.1. Βασικά συστατικά

Όπως προαναφέρεται, 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: μία εφαρμογή διαχείρισης περιεχομένου (CMA) και μία εφαρμογή διανομής περιεχομένου (CDA).

Το στοιχείο CMA επιτρέπει στον διαχειριστή του περιεχομένου ή συγγραφέα, τη δημιουργία, την τροποποίηση και την απομάκρυνση του περιεχομένου από μια τοποθεσία Web, χωρίς να χρειάζεται την εμπειρία ενός Webmaster, ούτε τις τεχνικές γνώσεις όπως η γλώσσα Hypertext Markup Language (HTML), τη διαχείριση. Το στοιχείο CDA χρησιμοποιεί και συγκεντρώνει αυτές τις πληροφορίες για να ενημερώνεται η τοποθεσία Web. Τα χαρακτηριστικά ενός συστήματος CMS ποικίλλουν, αλλά οι περισσότερες διαθέσιμες επιλογές περιλαμβάνουν εργαλεία για δημοσίευση στο Web, για τη διαχείριση μορφής περιεχομένου, για τον έλεγχο αναθεώρησης και για τις λειτουργίες ευρετηρίασης, αναζήτησης και ανάκτησης [1].

1.2.2. Εφαρμογή διαχείρισης περιεχομένου (content management application)

Μια εφαρμογή διαχείρισης περιεχομένου (CMA) αποτελεί τη διεπαφή, την πρόσοψη ενός συστήματος διαχείρισης περιεχομένου (CMS) και επιτρέπει στους χρήστες να δημιουργούν και να διαχειρίζονται το εταιρικό μέρος ή το περιεχόμενο της ιστοσελίδας. Μία εφαρμογή CMA περιλαμβάνει συνήθως πρότυπα στις επιλογές των οποίων αυτοματοποιούνται πολλές από τις επαναλαμβανόμενες πτυχές της δημιουργίας και επιμέλειας περιεχομένου.

Ειδικότερα, με τη χρήση των CMA επιτρέπεται στο χρήστη να χρησιμοποιήσει ένα πρότυπο ή ένα σύνολο προτύπων που εγκρίνεται από το φορέα στον οποίο εργάζεται, καθώς επίσης και οδηγούς χρήσης και άλλα εργαλεία για να δημιουργήσει ή να τροποποιήσει το περιεχόμενο Web. Ακόμη, είναι διαθέσιμη στο χρήστη η λειτουργία

διαχείρισης μορφής η οποία επιτρέπει τη μετατροπή εγγράφων, συμπεριλαμβανομένων ηλεκτρονικών εγγράφων αλλά και σαρωμένων εγγράφων από χαρτί ώστε τα έγγραφα να μορφοποιηθούν σε HTML ή μορφή Portable Document (PDF) για την τοποθεσία Web. Ως προς τη λειτουργία ελέγχου αναθεώρησης επιτρέπει στο περιεχόμενο να ενημερώνεται σε νεότερη έκδοση ή επαναφορά σε προηγούμενη έκδοση. Ο έλεγχος αναθεώρησης παρακολουθεί επίσης τις αλλαγές που έγιναν σε αρχεία από ιδιώτες. Ένα επιπλέον χαρακτηριστικό είναι η ευρετηρίαση, αναζήτηση και ανάκτηση. Ένα CMS ευρετήριο είναι ένα σύστημα όπου όλα τα δεδομένα κατηγοριοποιούνται υπό τη δομή μιας οργάνωσης. Τα άτομα μπορούν έπειτα να ψάξουν για τα δεδομένα χρησιμοποιώντας λέξεις-κλειδιά, που ανακτά το σύστημα CMS.

Ένα σύστημα CMS μπορεί επίσης να παρέχει εργαλεία για μάρκετινγκ ένα-προς-ένα, one-to-one marketing. Με την έννοια του one-to-one marketing εννοείται η δυνατότητα μιας τοποθεσίας Web, για να προσαρμόσει το περιεχόμενο και τη διαφήμιση της για τα ειδικά χαρακτηριστικά του χρήστη, χρησιμοποιώντας πληροφορίες που παρέχονται από το χρήστη ή που συλλέγονται από την ιστοσελίδα (για παράδειγμα, σελίδα μοτίβου ακολουθίας ενός συγκεκριμένου χρήστη). Για παράδειγμα, αν επισκεφθεί κανείς μια μηχανή αναζήτησης και γράψει προς αναζήτηση τις λέξεις: "ψηφιακή φωτογραφική μηχανή", τα πανό (banners) διαφήμισης θα διαφημίσουν τις επιχειρήσεις που πωλούν ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές, αντί άλλων επιχειρήσεων [1].

Έτσι, μία εφαρμογή CMA για το περιεχόμενο της ιστοσελίδας επιτρέπει στους χρήστες να δημιουργούν, να επεξεργαστούν και να αφαιρούν το περιεχόμενο του ιστοτόπου. Από την άλλη πλευρά, οι εφαρμογές για τη διαχείριση εταιρικού περιεχομένου (ECM) έχουν συνήθως πιο σύνθετες απαιτήσεις προκειμένου να είναι εφικτές και άλλες δυνατότητες εκτός από την διαχείριση περιεχομένου στο Web, όπως η διαχείριση εγγράφων, η απεικόνιση εγγράφων, η διαχείριση αρχείων, η ροή εργασίας και η εγγραφο-κεντρική συνεργασία.

Επιπλέον, οι πιο πρόσφατες εφαρμογές CMA παρέχουν μια διεπαφή WYSIWYG, τα αρχικά της οποίας προκύπτουν ως ακρωνύμιο: what you see is what you get. Από τη διεπαφή WYSIWYG καθιστάται εφικτό για τους χρήστες να δημιουργήσουν και να εργαστούν με το περιεχόμενο χωρίς τη χρήση HTML, ή άλλων πολύπλοκων ή δύσχρηστων προγραμματιστικών εργαλείων. Με αυτόν τον τρόπο, δεν απαιτούνται ιδιαίτερες τεχνικές γνώσεις για έναν χρήστη μιας εφαρμογής CMA προκειμένου να δημιουργήσει ή να διαχειριστεί το περιεχόμενο μιας ιστοσελίδας [1].

1.2.3. Εφαρμογή διανομής περιεχομένου (content delivery application)

CONTENT MANAGEMENT SYSTEM

-

Βασικά Συστατικά

–

Εφαρμογή Διανομής Περιεχομένου (Content Delivery Application)

–

Εφαρμογή Διαχείρισης Περιεχομένου (Content Management Application)

CONTENT MANAGEMENT SYSTEM

-

Βασικά Συστατικά

–

Εφαρμογή Διανομής Περιεχομένου (Content Delivery Application)

–

Εφαρμογή Διαχείρισης Περιεχομένου (Content Management Application)

Στο Διαδίκτυο η διανομή περιεχομένου είναι η υπηρεσία της αντιγραφής σελίδων μιας ιστοσελίδας για γεωγραφικά διάσπαρτους διακομιστές, μέσω της οποίας όταν ζητείται μια σελίδα, εντοπίζεται δυναμικά και προβάλλεται το περιεχόμενό της στο χρήστη από τον πλησιέστερο προς εκείνον διακομιστή, επιτρέποντας έτσι την ταχύτερη δυνατή παράδοση. Συνήθως, οι ιδιοκτήτες ιστοσελίδων υψηλής κυκλοφορίας και οι πάροχοι υπηρεσιών Διαδικτύου (ISPs) μισθώνουν τις υπηρεσίες εταιρειών που παρέχουν.

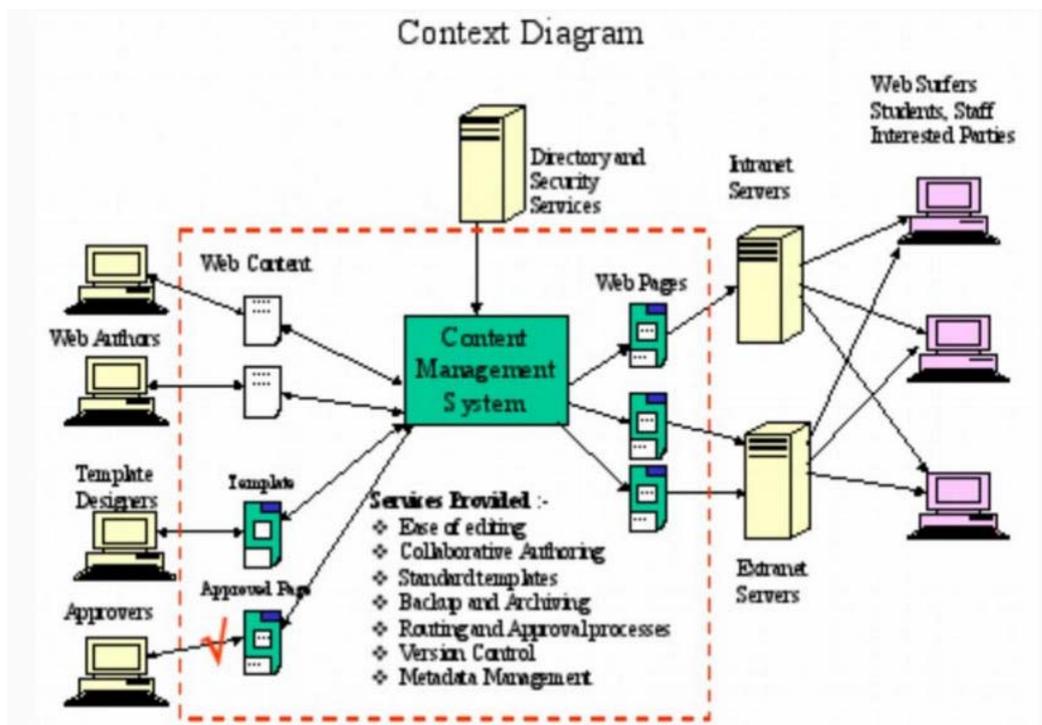
Μια κοινή προσέγγιση διανομής περιεχομένου περιλαμβάνει την τοποθέτηση των servers cache στα κύρια σημεία πρόσβασης στο Internet σε όλο τον κόσμο και με τη χρήση ενός ειδικού κώδικα δρομολόγησης που ανακατευθύνει μια αίτηση ιστοσελίδας (τεχνικά, ένα Hypertext Transfer Protocol - HTTP) προς το πλησιέστερο διακομιστή.

Όταν ο χρήστης κάνει κλικ στο Web σε μια διεύθυνση URL που είναι ενεργοποιημένη στο περιεχόμενο παράδοσης, τα νέα δρομολόγια του δικτύου διανομής περιεχομένου ανακατευθύνουν το αίτημα του χρήστη από το διακομιστή καταγωγής του site μακριά, σε ένα διακομιστή cache πιο κοντά στον χρήστη [1].

Ο διακομιστής cache καθορίζει το τι περιεχόμενο υπάρχει στο αίτημα στη μνήμη cache, φέρει (serves) αυτό το περιεχόμενο, και ανακτά οποιαδήποτε μη προσωρινής αποθήκευσης περιεχόμενο από το διακομιστή καταγωγής. Κάθε νέο περιεχόμενο αποθηκεύεται προσωρινά σε τοπικό επίπεδο. Πέραν των ταχύτερων χρόνων φόρτωσης, η διαδικασία είναι γενικά διαφανής για το χρήστη, εκτός από το ότι η διεύθυνση URL που εξυπηρετείται μπορεί να είναι διαφορετική από αυτή που ζητήθηκε.

Υπάρχουν τρεις κύριες τεχνικές για διανομή περιεχομένου: η ανακατεύθυνση HTTP, η ανακατεύθυνση Internet Protocol (IP) και η ανακατεύθυνση domain name system (DNS), η οποία αποτελεί και την πιο αποδοτική τεχνική. Επιπλέον, η διανομή περιεχομένου μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για συγκεκριμένα γεγονότα υψηλής κίνησης όπως για παράδειγμα live web αναμεταδόσεις, μέσω της συνεχούς διασποράς περιεχομένου από το διακομιστή προέλευσης σε άλλους διακομιστές μέσω δορυφορικών ζεύξεων[1].

Η διανομή περιεχομένου είναι παρόμοια, αλλά πιο επιλεκτική και δυναμική διαδικασία, συγκριτικά με την απλή αντιγραφή ή το καθρέπτισμα ιστοσελίδων ενός ιστοχώρου σε έναν ή περισσότερους γεωγραφικά διεσπαρμένους διακομιστές.



2. Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου

2.1. Περιγραφή των CMS

Τα CMS, είναι όλα βασισμένα στην ίδια ιδέα : η διαχείριση περιεχομένου επιτρέπει στους σχεδιαστές να επικεντρωθούν στην σχεδίαση με το χτίσιμο προτύπων (templates). Από την άλλη, οι συντάκτες χτίζουν το περιεχόμενο σε ξεχωριστό περιβάλλον, ο κεντρικός διακομιστής παίρνει το περιεχόμενο, το εισάγει στο σωστό template και το στέλνει όλο μαζί, καθαρά περιτυλιγμένο, στους τελικούς χρήστες.

Οι χρήστες των CMS μπορούν να εντοπίσουν σχετικό υλικό στην βάση δεδομένων, ψάχνοντας με κριτήριο μία λέξη-κλειδί, τον συγγραφέα του κειμένου, την ημερομηνία δημιουργίας του αρχείου κτλ. Έτσι, μπορούν να αποτελέσουν πλέον τα CMS μία πύλη πληροφοριών, ή οποία μπορεί να χρησιμεύσει σαν ραχοκοκαλιά για την διαχείριση δεδομένων του ιδιοκτήτη της ιστοσελίδας. Για παράδειγμα, θα μπορούσε να χρησιμεύσει αποθηκεύοντας κάθε άρθρο, που δημοσιεύτηκε σε μία ηλεκτρονική εφημερίδα τα τελευταία τρία χρόνια, και δημιουργώντας ένα ευρετήριο. Έτσι δημιουργεί στην ουσία αυτόματα ένα αρχείο της εφημερίδας εύχρηστο και προσβάσιμο σε κάθε συντάκτη, χωρίς να χρειάζεται να εκτυπώνεται κάθε άρθρο και να διατηρείται ένα ογκώδες και απροσπέλαστο αρχείο.

Ταυτόχρονα, πέρα από τις δυνατότητες σχετικά με την διαχείριση βάσεων δεδομένων, τα λογισμικά αυτά επιτρέπουν στον καθένα να συνεισφέρει πληροφορίες σε μία ιστοσελίδα με την χρήση μίας Γραφικής Διασύνδεσης Χρήστη (Graphical User Interface - GUI). Η διασύνδεση αυτή βασίζεται σε προκατασκευασμένα πρότυπα της ιστοσελίδας και παρέχει μία πλατφόρμα για την εισαγωγή δεδομένων σε κάθε τμήμα της ιστοσελίδας αυτής, χωρίς να είναι απαραίτητη η γνώση εξειδικευμένων γλωσσών προγραμματισμού. Επομένως, μπορούν πλέον οι συντάκτες των ιστοσελίδων να διαχωριστούν από τους τεχνικούς και να εισάγουν απευθείας δεδομένα. Διαχωρίζεται δηλαδή το περιεχόμενο από την παρουσίαση της ιστοσελίδας, που αποτελεί ένα από τα βασικά πλεονεκτήματα των CMS.

Τα CMS μπορούν ακόμη να διανείμουν υλικό σε πελάτες και εταιρικούς συνεργάτες πέρα από τα όρια ενός οργανισμού, παραδείγματος χάρη με την αυτόματη αποστολή newsletters στους πελάτες και την αυτόματη σύνταξη Δελτίων Τύπου και στατιστικών στοιχείων και την ηλεκτρονική αποστολή τους σε συνεργαζόμενες επιχειρήσεις ή ΜΜΕ. Ο πυρήνας, όμως, ενός CMS είναι η διαχείριση του περιεχομένου σε όλο τον κύκλο ζωής της πληροφορίας,

δηλαδή από την παραγωγή της μέχρι την δημοσίευση της, αλλά και την μετέπειτα αποθήκευση της.

2.2. Πλεονεκτήματα από την χρήση των CMS

Υπάρχουν πολλά πλεονεκτήματα, που μπορώ να παραθέσω για μια επιχείρηση ή οποιοδήποτε ιδιωτική χρήση θέλει κάποιος να κατασκευάσει το site του με Σύστημα Διαχείρισης περιεχομένου(CMS).

- Ορθολογική και εύκολη διαδικασία συγγραφής
Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς όλους τους χρήστες και να μπορούν να το διαχειριστούν χωρίς να έχουν κάποια ιδιαίτερη γνώση προγραμματισμού.
- Ιεράρχηση και Ροή της διαδικασίας δημιουργίας και δημοσίευσης αντικειμένων στην ιστοσελίδα .Πιο γρήγορη ολοκλήρωση στην ανάρτηση νέων σελίδων και αλλαγές πάνω σε αυτές.
- Δυνατότητα επέκτασης της ιστοσελίδας.Με την βοήθεια των CMS μπορεί να αυξηθεί κατακόρυφα η ποιότητα μίας ιστοσελίδας με την χρήση υψηλής ποιότητας προτύπων σχεδίασης, που θα δίνουν μία εντυπωσιακή εικόνα για τον ιδιοκτήτη τους. Επίσης, τα πρότυπα αυτά μπορούν και να προσδίδουν την ταυτότητα και τον χαρακτήρα του.
- Υποστήριξη χρηστών με συγκεκριμένα δικαιώματα
Διαχωρισμός της λειτουργικότητας και της παρουσίασης της ιστοσελίδας από την δημοσίευση και το περιεχόμενο αντίστοιχα, μπορεί να συνεισφέρει σημαντικά σε έναν οργανισμό. Μπορεί να βοηθήσει στην καλύτερη ιεράρχηση των υπεύθυνων για την δημιουργία και διαχείριση της ιστοσελίδας, καθώς επίσης και στην εστίαση του κάθε υπεύθυνου συγκεκριμένα σε κάποιους τομείς της ιστοσελίδας. Αποτέλεσμα είναι ο καλύτερος καταμερισμός της εργασίας, ώστε να προκύψουν τα καλύτερα αποτελέσματα.
- Αυξημένη ασφάλεια
Ασφάλεια και προστασία του σχεδιασμού του site από λανθασμένες ενέργειες, που θα μπορούσαν να δημιουργήσουν προβλήματα στην εμφάνιση του.
- Παροχή πληροφοριών σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση επισκεπτών σε μια ιστοσελίδα. Βασικό στοιχείο που πρέπει να τονίσουμε για τα CMS είναι ότι προσφέρουν στατιστικά στοιχεία με την επισκεψιμότητα και τις επιλογές των επισκεπτών στην ιστοσελίδα

- Η παροχή προσωποποιημένων υπηρεσιών
Καθώς στον σύγχρονο κόσμο το νέο μοντέλο της πληροφόρησης βασίζεται πλέον στις επιθυμίες και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του κάθε ατόμου. Είναι απαραίτητο πια στην ιστοσελίδα κάθε μεγάλου οργανισμού να υπάρχει μία περιοχή μελών, είτε αυτοί αποτελούν τα μέλη του οργανισμού, είτε αποτελούν τους επισκέπτες της ιστοσελίδας, που επιθυμούν να ενημερώνονται σχετικά με τον οργανισμό, να έχουν οικονομικές σχέσεις μαζί του ή να συμμετάσχουν στην βελτιστοποίηση του. Τα CMS παρέχουν την δυνατότητα για την δημιουργία τέτοιων υπηρεσιών, συμβάλλοντας στην παροχή καλύτερων υπηρεσιών του οργανισμού προς τους επισκέπτες της ιστοσελίδας του και μεγαλύτερη ικανοποίηση από τα μέλη του είτε εσωτερικά είτε εξωτερικά.
 - Βασικό πλεονέκτημα είναι η δυνατότητα δημιουργίας πολλών πληροφοριών σε διαφορετικά κανάλια.
 - Λιγότερες ανάγκες εκπαίδευσης
Με τις έτοιμες φόρμες εισαγωγής, μορφοποίησης και προεπισκόπησης, που προσφέρουν, δεν απαιτούνται πλέον ειδικές γνώσεις προγραμματισμού και σχεδίασης ιστοσελίδων. Με απλές γνώσεις χρήσης ηλεκτρονικών υπολογιστών, που όλοι πρέπει να ξέρουμε σε κάθε τομέα της παραγωγής, αλλά και γενικότερα στην καθημερινή ζωή, μπορεί κάποιος να φτιάξει ένα εντυπωσιακό, περιεκτικό και ενημερωμένο ιστόχωρο. Συνεπώς, μία από τις βασικές συνέπειες των CMS θα είναι η μείωση του τεχνικού τμήματος, που απαιτείται για την διαχείριση μίας ιστοσελίδας σε ένα μικρό αριθμό τεχνικών, που θα χρειάζονται για την σωστή λειτουργία και συντήρηση των CMS.
1. Μείωση του κόστους
Εξαιτίας της μείωσης του τεχνικού προσωπικού, που απαιτείται για την διαχείριση της ιστοσελίδας. Η εξοικονόμηση, όμως για την εταιρία δεν περιορίζεται μόνο σε αυτόν τον τομέα. Επιπροσθέτως, θα μειωθεί το κόστος για την δημιουργία του εταιρικού branding μιας επιχείρησης και των εξόδων μάρκετινγκ, όταν πρόκειται για έναν κερδοσκοπικό οργανισμό, ή των εξόδων διαφήμισης και πρόσβασης σε ενδιαφερόμενους για την πληροφόρησή τους, όταν πρόκειται για μη κερδοσκοπικό οργανισμό. Τα CMS θα βελτιώσουν την παραγωγικότητα του εργατικού δυναμικού του οργανισμού, που σχετίζεται με την διαχείριση της ιστοσελίδας και θα μειώσουν κατακόρυφα τις τεχνικές γνώσεις, που απαιτούνται γενικότερα για την διαχείριση

των ιστοσελίδων. Επομένως, θα μειωθούν τα έξοδα για την εκπαίδευση των μελών του οργανισμού και θα αυξηθούν τα οφέλη.

Πέρα από αυτά όμως, το μεγαλύτερο όφελος που μπορεί να προσφέρει το CMS είναι να υποστηρίξει τους επιχειρησιακούς στόχους και τις στρατηγικές σας. Για παράδειγμα μπορεί να βοηθήσει στην βελτίωση των πωλήσεων, την μέγιστη ικανοποίηση των χρηστών, ακόμα και την επικοινωνία με τους χρήστες.

2.3. Χαρακτηριστικά των CMS

Όταν αναφερόμαστε στα χαρακτηριστικά των CMS εννοούμε τη σύνθεση που αποτελεί κάθε τέτοιου τύπου λογισμικού. Έχουμε δύο κατηγορίες πακέτων με πολλαπλά χαρακτηριστικά, τα οποία έχουν σταθεί αντάξια ακόμη και σε πιο πλούσιες σε χαρακτηριστικά λύσεις.

- Τα open-source CMS, των οποίων ο κώδικας προγραμματισμού διατίθεται δωρεάν στο Διαδίκτυο, έχουν θεωρητικά άπειρες δυνατότητες βελτίωσης.
 - Σε σχέση με τα εμπορικά (commercial), τα οποία έχουν κάποιο κόστος και η βελτίωση των χαρακτηριστικών τους μπορεί να γίνει μόνο από την ίδια την εταιρεία δημιουργίας τους.
- **Βάση Δεδομένων Περιεχομένου:** Αναφερόμαστε σε μία βάση δεδομένων, που συγκεντρώνει όλο το περιεχόμενο και όλες τις πληροφορίες που χρειάζεται, τις ιεραρχεί έτσι ώστε να είναι έτοιμες για να δημοσιευτούν στην ιστοσελίδα. Όπως είναι λογικό οι λύσεις των Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS), μπορούν να διαχειριστούν μεγάλο εύρος περιεχομένου, καθώς επίσης και διάφορες μορφές του περιεχομένου αυτού. Έχουν τη δυνατότητα να διαχειρίζονται διάφορες μορφές κειμένων, αρχείων (PDF, Word, Excel, PowerPoint, Zip), άρθρα, Δελτία Τύπου, εικόνες, streaming ήχου και βίντεο, html, γραφικά, υπερσυνδέσεις κ.α.
 - **Βάση Δεδομένων Ατόμων:** Αρχικά θα πρέπει εδώ να αναφέρουμε ότι δεν παρέχουν όλα τα συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου αυτό το χαρακτηριστικό. Αυτό συμβαίνει γιατί πολλές φορές βασίζονται στην βάση δεδομένων της Εξυπηρέτησης πελατών, με την οποία πολλές φορές τα CMS μπορούν να συνεργαστούν. Αναφερόμαστε λοιπόν σε μία βάση δεδομένων των ατόμων εκείνων που έχουν σχέση με την ιστοσελίδα, την οποία διαχειρίζεται το CMS. Αυτά τα άτομα μπορεί να

είναι επισκέπτες, μέλη, εγγεγραμμένοι στα newsletters της ιστοσελίδας, εθελοντές κ.λ.π.,

- **Βάση Διαχείρισης Χρηστών:** Για την καλύτερη οργάνωση και διαχείριση των ατόμων που έχουν σχέση με την διαχείριση και σύνταξη της ιστοσελίδας, τα CMS έχουν δημιουργήσει μία βάση δεδομένων, που εκεί αποθηκεύονται οι κωδικοί των χρηστών αυτών, καθώς επίσης οι συσχετισμένοι ρόλοι τους και τα καθήκοντα τους. Αποτελείται από τα στοιχεία όλων των ατόμων που έχουν σχέση με την διαχείριση της ιστοσελίδας.

- **Πληροφοριακή Αρχιτεκτονική (Information Architecture- IA):**Είναι ο χάρτης πλοήγησης της ιστοσελίδας. Αυτό εννοούμε όταν αναφερόμαστε σε Πληροφοριακή Αρχιτεκτονική. Ένα CMS επιτρέπει στον διαχειριστή του να εγκαταστήσει να ρυθμίσει την παρουσίαση των σχετικών μενού πλοήγησης.

- **Σχεδίαση Παρουσίασης:** Όταν μιλάμε για την σχεδίαση παρουσίασης, αναφερόμαστε στο πως δείχνει μια ιστοσελίδα, στην οπτική και την αισθητική της, όπως αυτές δημιουργούνται και παρουσιάζονται μέσω της γραφικής σχεδίασης της.

Πιο συγκεκριμένα η παρουσίαση της ιστοσελίδας χωρίζεται σε δύο μέρη:

A) Πλαίσιο: στο πλαίσιο ασχολούμαστε με τα δομικά χαρακτηριστικά της σελίδας, όπως αυτά μπορεί να είναι η επικεφαλίδα, το υποσέλιδο, η αριστερή, η κεντρική και η δεξιά στήλη, καθώς και των κύριων στοιχείων πλοήγησης.

B) Γραφική Προσέγγιση: αναφέρεται στα πολλαπλά χρώματα που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε σε μια σελίδα, στα τα είδη και τα μεγέθη των γραμματοσειρών και τα γραφικά στοιχεία, που βρίσκονται σε κοινή χρήση σε όλη την ιστοσελίδα, όπως για παράδειγμα το φόντο.

Πολλά CMS έχουν ενσωματωμένο ένα πρόγραμμα γραφικού σχεδιασμού που εκεί μπορεί να σχεδιαστεί η παρουσίαση ή σε κάθε άλλη περίπτωση να γίνει με χειροκίνητο προγραμματισμό σε γλώσσες, όπως η HTML, CSS και άλλες γλώσσες για την δημιουργία script. Με οποιοδήποτε από τους παραπάνω τρόπους να γίνει η σχεδίαση δημιουργούνται από τους προγραμματιστές του CMS πρότυπα ή «συσκευασίες» παρουσίασης (packages), οι οποίες μπορούν να εφαρμοστούν σε όλη ή σε μέρος της ιστοσελίδας.

- **Δημιουργία Περιεχομένου:** Εργαλεία φορμών και προγραμματισμού HTML σε μορφή WYSIWYG (Αυτό Που Βλέπεις Είναι Αυτό Που Παίρνεις) βοηθούν τους χρήστες του CMS να προσθέσουν υλικό χωρίς να χρειάζονται να χρησιμοποιήσουν τεχνικούς πόρους. Τα WYSIWYG εργαλεία βοηθούν τους συντάκτες περιεχομένου όχι μόνο να προσθέσουν περιεχόμενο στην ιστοσελίδα χωρίς να χρειάζονται πολλές τεχνικές γνώσεις, αλλά και να παράγουν ένα άρτιας σχεδίασης τελικό προϊόν. Ένα CMS συνήθως περιλαμβάνει μία μεγάλη ποικιλία λειτουργιών, όπως για παράδειγμα: την εισαγωγή γραφικών, μορφοποίηση κειμένου (γραμματοσειρά, μέγεθος, χρώμα, υπογράμμιση, πλάγια κ.λ.π.), δημιουργία πινάκων, ορθογραφικό έλεγχο κ.α. Η λειτουργία προεπισκόπησης επιτρέπει φυσικά στον χρήστη να ελέγξει ξανά το περιεχόμενο μέσα στα πλαίσια της παρουσίασης του, πριν αυτό δημοσιευτεί στην ιστοσελίδα. Αυτό είναι ένα από τα βασικά πλεονεκτήματα των CMS.

- **Εργαλεία Ροής:** Κάθε φορά που πρόκειται να δημοσιευτεί μια νέα ή μια αναμορφοποιημένη ιστοσελίδα περνάει από κάποια στάδια. Αυτό μπορεί να γίνει μία ή και περισσότερες φορές ώστε να φτάσει στο τελικό αποτέλεσμα και να δημοσιευτεί. Σε αυτή τη διαδικασία βοηθούν τα εργαλεία ροής, τα οποία συμβάλουν στην αυτοματοποίηση της διαδικασίας της ροής του περιεχομένου κατά την διάρκεια της παραγωγής του. Τα τρία στάδια που εμφανίζονται σε ένα CMS είναι τα εξής:

 - ✓ ο ρόλος του σχεδιαστή,
 - ✓ ο ρόλος του συντάκτη/διορθωτή και
 - ✓ ο ρόλος του εκδότη, που δίνει και την τελική έγκριση για τη δημοσίευση της ιστοσελίδας.

Υπάρχουν όμως και πιο μικροί ή λιγότερο σύνθετοι οργανισμοί που δεν χρειάζεται όλοι αυτή η διαδικασία για να αναρτηθεί μια σελίδα. Σε αυτή την περίπτωση χρησιμοποιούμε μια απλούστερη προσέγγιση ενός σταδίου, όπου ο κάθε συντάκτης δημοσιεύει ο ίδιος το περιεχόμενο του απευθείας στην ιστοσελίδα, και έτσι παίρνει ο ίδιος και τους τρεις ρόλους.

- **Φόρμες Βάσεων Δεδομένων:** Στην δημοσιευμένη ιστοσελίδα υπάρχουν κάποιες φόρμες που είναι απαραίτητες για την συγκέντρωση στοιχείων από τους

επισκέπτες της ιστοσελίδας. Αυτές οι φόρμες έχουν ως στόχο τις βασικές ανάγκες στην συλλογή δεδομένων, όπως μία σελίδα για την εγγραφή εθελοντών. Βασικό πλεονέκτημα είναι πως τα περισσότερα CMS είναι εύκολα στην διαχείριση τους και έτσι προσφέρουν την δυνατότητα σε χρήστες χωρίς πολλές τεχνικές γνώσεις να ρυθμίσουν αυτές τις φόρμες.

- **Εργαλεία Αναζήτησης:** Πρόκειται για εργαλεία, που επιτρέπουν την αναζήτηση χαρακτηριστικών στοιχείων τόσο σε όλο το μήκος τον δικτυακό τόπο, όσο και σε κάποια συγκεκριμένη περιοχή, που καθορίζεται από τον χρήστη. Επίσης, αφορά τα εργαλεία αναζήτησης κειμένου από τους επισκέπτες της ιστοσελίδας, τα οποία την κάνουν πιο προσβάσιμη και εύχρηστη. Τα καλύτερα εργαλεία αναζήτησης ερευνούν στα κείμενα και στις σελίδες του δικτυακού τόπου και προσφέρουν λειτουργίες σύνθετης αναζήτησης. Τέλος, πρέπει να σημειωθεί ότι, για να βελτιώσουν τα αποτελέσματα της αναζήτησης, οι διαχειριστές χρησιμοποιούν συχνά ειδικά εργαλεία, τα οποία τεμαχίζουν ή κατηγοριοποιούν τα κείμενα, τα αρχεία και τις εικόνες, διευκολύνοντας με αυτό τον τρόπο την αναζήτηση τους.
- **Εργαλεία Ενσωμάτωσης:** Εδώ αναφερόμαστε σε συστήματα που έχουν να κάνουν με την διαχείριση οικονομικών δεδομένων, όπως για παράδειγμα τραπεζικές συναλλαγές, λογιστικά, ηλεκτρονικού εμπορίου και τη διαχείριση μελών και δωρεών. Πρόκειται για πολύ μικρές εφαρμογές, που υποστηρίζουν την γρήγορη διασύνδεση ανάμεσα στα CMS και στα συστήματα διαχείρισης οικονομικών δεδομένων.
- **Αναφορές Ιστοσελίδας:** Μια πολύ χρήσιμη δυνατότητα που προσφέρουν τα cms είναι αυτή της αναφοράς ιστοσελίδας. Πολύ σημαντική για το διαχειριστή της ιστοσελίδας καθώς πρόκειται για στατιστικά στοιχεία που συγκεντρώνονται από ένα CMS, έτσι ώστε να έχει καλύτερη επίβλεψη. Οι αναφορές αυτές ελέγχουν την καθημερινή κίνηση της ιστοσελίδας, τις σελίδες που είχαν το μεγαλύτερο ενδιαφέρον από τους επισκέπτες, το χρόνο επίσκεψής τους στην ιστοσελίδα, καθώς και την προέλευση των επισκεπτών. Επίσης πια μέθοδος αναζήτησης ήταν η πιο δημοφιλής, καθώς και τον πιο συχνό όρο που αναζητήθηκε από τα εργαλεία αναζήτησης, αλλά και άλλα στατιστικά στοιχεία.

Σχεδόν κάθε εργαλείο από τα προηγούμενα που αναφέραμε είναι διαθέσιμο στα περισσότερα open source CMS. Παρόλα αυτά, η προηγούμενη συλλογή εργαλείων αποτελεί την αρχική σύνθεση ενός CMS, που απευθύνεται σε αρχάριους στον χώρο ή σε οργανισμούς, που επιζητούν μία απλά αξιοπρεπή παρουσία στον χώρο του Διαδικτύου. Περισσότερο εξελιγμένες και σύνθετες λύσεις, καθώς επίσης και χαρακτηριστικά, τα οποία δεν είναι απαραίτητα σε κάθε ιστοσελίδα, παρέχονται από εξειδικευμένα CMS. Τα χαρακτηριστικά αυτά βρίσκονται ενσωματωμένα στο CMS, δηλαδή για τον χειρισμό τους είναι υπεύθυνος και πάλι ο διαχειριστής του προγράμματος, μοιράζονται τον ίδιο πίνακα ελέγχου και έχουν κοινή βάση δεδομένων με τα βασικά χαρακτηριστικά, στα CMS στα οποία προσφέρονται.

- **Αυτόματη Δημοσίευση:** Πολύ σημαντικό χαρακτηριστικό των CMS αυτό, που ένα αντικείμενο δημιουργείται μία φορά, αλλά στην ουσία μπορεί να δημοσιεύεται πολλές φορές σε διαφορετικές ενότητες της σελίδας.

Όπως μπορούμε να αναφέρουμε το παράδειγμα ενός Δελτίο Τύπου, όπου το CMS μπορεί αυτόματα να δημιουργήσει όλα τα παρακάτω: Στην ενότητα «Δελτία Τύπου» δημοσιεύει το ίδιο το Δελτίο Τύπου, στην ενότητα «Νέα» περιλαμβάνει το Δελτίο Τύπου, δηλαδή τον τίτλο του και ίσως την περίληψη του σε μια λίστα με τα δέκα πιο πρόσφατα Δελτία Τύπου, στην κεντρική σελίδα δημοσιεύει τον τίτλο του Δελτίου Τύπου, στις ηλεκτρονικές διευθύνσεις των εγγεγραμμένων στο newsletter της ιστοσελίδας αποστέλλει σε ηλεκτρονική μορφή το Δελτίο Τύπου.

- **Διαχείριση Πολλαπλών Ιστοσελίδων:** Εδώ ο διαχειριστής έχει το πλεονέκτημα να χρησιμοποιήσει τον ίδιο πίνακα ελέγχου για να χειριστεί πολλαπλές ιστοσελίδες. Παραδείγματος χάριν, μπορεί να διαχειρίζεται την ίδια χρονική στιγμή, είτε
 - ✓ Κεντρικές και περιφερειακές ιστοσελίδες ίδιας ιδιοκτησίας, είτε
 - ✓ Βασικές και συμπληρωματικές ιστοσελίδες διαφημιστικών και άλλων εκστρατειών.
- **Κοινοπραξία:** Πρόκειται για μία τυπική πρακτική της μονόδρομης τροφοδοσίας των συνδεδεμένων εταιριών. Αυτό έχει να κάνει με την δημιουργία και διαχείριση του περιεχομένου στην κεντρική ιστοσελίδα και στην συνέχεια την προώθηση ενός μέρους αυτού του περιεχομένου σε ιστοσελίδες τρίτων, τα οποία όμως δεν ελέγχονται από το CMS.

- **Δυναμικά Συστατικά:** Αυτό το χαρακτηριστικό έχει να κάνει με τον χρήστη στον οποίο απευθύνεται η ιστοσελίδα, τις επιλογές του και τις αποφάσεις που εκείνος έχει πάρει στο τι θέλει να προβάλετε στην σελίδα του. Αναφέρεται λοιπόν σε κάποιες εξειδικευμένες ζώνες που παρέχουν τα cms σε μία ιστοσελίδα. Ένα παράδειγμα θα μπορούσε να ήταν η εμφάνιση των τίτλων των τριών πιο πρόσφατων Δελτίων Τύπου στο τμήμα της ιστοσελίδας «Επιλεγμένα Νέα».
- **Πολυκάναλη Δημοσίευση:** πρόκειται για την δυνατότητα να δημοσιεύει πληροφορίες σε πολλαπλά κανάλια. Πιο συγκεκριμένα μπορεί να δημοσιεύει πληροφορίες σε τρία κανάλια:
 - ✓ στην κύρια ιστοσελίδα,
 - ✓ σε μία έκδοση φιλική προς εκτύπωση,
 - ✓ σε μία υπομονάδα του CMS, υπεύθυνη για την αποστολή της ιστοσελίδας σε ένα προκαθορισμένο κοινό.

Πολύ σημαντικό το χαρακτηριστικό αυτό και στις μέρες μας διότι περιλαμβάνει και τη δημοσίευση του υλικού σε μορφή συμβατή με smart phones και τα PDA.

- **Διαχείριση Εγγράφων:** Είναι ένα πολύ χρήσιμο χαρακτηριστικό που προσφέρουν τα cms, λόγω της δυνατότητας που προσφέρει σε πολλούς οργανισμούς οι οποίοι μέχρι πρότινος αποθήκευαν τις πληροφορίες τους σε χαρτί, να αρχειοθετούν και να έχουν γρήγορη πρόσβαση στα δεδομένα. Αναφερόμαστε λοιπόν στη διαχείριση , την προσαρμογή και τον έλεγχο εισόδων- εξόδων των εγγράφων του οργανισμού.
- **Εσωτερικό Δίκτυο:** Όλοι όσοι σχετίζονται με την ιστοσελίδα, για παράδειγμα οι υπάλληλοι του οργανισμού και εθελοντές που αποθηκεύουν και ανακτούν έγγραφα, όσοι συνεργάζονται, επικοινωνούν και οργανώνουν τις προσπάθειες τους, όλοι αυτοί έχουν μια προστατευόμενη με κωδικό πρόσβασης πύλη, αυτό είναι και το Εσωτερικό Δίκτυο.
- **Ήχος/ Βίντεο:** Μια σύγχρονη ιστοσελίδα δεν θα μπορούσε να μην έχει αυτό το χαρακτηριστικό. Πρόκειται για το streaming ψηφιακού ήχου ή βίντεο, που επιτρέπει στον επισκέπτες να δουν και να ακούσουν κάποιο βίντεο ή ακόμη οτιδήποτε έχει ανεβάσει ο διαχειριστής. Όλα τα CMS το παρέχουν, δεν είναι όμως εξίσου αποτελεσματικό σε όλους λόγω κάποιων ιδιαιτεροτήτων που έχουν. Η

υψηλή ταχύτητα σύνδεση στο Διαδίκτυο, το ειδικό λογισμικό και η μεγάλη χωρητικότητα που χρειάζεται είναι μερικές από αυτές.

- **Προσωποποίηση/ Κατηγοριοποίηση:** Κάθε επισκέπτης που κάνει χρήση της ιστοσελίδας θέλει ανάλογα με τα ενδιαφέροντα του, την εύκολη περιήγηση σε αυτή. Πρόκειται λοιπόν για την κατηγοριοποίηση που γίνεται στα περιεχόμενα της σελίδας ,στο διαχωρισμό δηλαδή εγγράφων, εικόνων, σελίδων, έτσι ώστε ο επισκέπτης ανάλογα με τα ενδιαφέροντα του να μπορεί να βρει εύκολα και γρήγορα αυτό που ψάχνει.

Για παράδειγμα, οι επισκέπτες της ιστοσελίδας που ενδιαφέρονται για την προστασία των άγριων ζώων, θα δουν φωτογραφίες ή άρθρα σχετικά με τα άγρια ζώα στην συγκεκριμένη σελίδα του δικτυακού τόπου, που απευθύνεται στους ίδιους και ελέγχεται ως ένα βαθμό από τους ίδιους. Παράλληλα, οι επισκέπτες που ενδιαφέρονται για την προστασία των κατοικίδιων ζώων θα δουν υλικό σχετικό με την στείρωση και τον ψεκασμό κατοικίδιων.

- **Χώρος Εργασιών Χρηστών:** Είναι ένα χαρακτηριστικό που βοηθάει στην βελτίωση της ιστοσελίδας. Όλοι εκείνοι που διαχειρίζονται την σελίδα και οι συντάκτες αυτής επικοινωνούν μεταξύ τους ,παρουσιάζουν λίστες των απαιτούμενων ενεργειών που κάνει ο καθένας, καθώς και προειδοποιήσεις για τη ροή του συστήματος, έχοντας έτσι προλάβει τυχόν προβλήματα στην τρέχουσα ιστοσελίδα.
- **Αναζήτηση:** Έχει να κάνει με οτιδήποτε εξελιγμένο εργαλείο μπορεί να σου προσφέρει ένα CMS. Σχετίζεται με το είδος και το προφίλ κάθε ιστοσελίδας καθώς και το τι θέλει να παρέχει στον κάθε επισκέπτη. Σίγουρα δεν παρέχουν όλα τα cms αυτά τα εργαλεία, αλλά τα πιο σύγχρονα παρέχουν στον διαχειριστή πολλές δυνατότητες ανάλογα με το αυτό που χρειάζεται να έχει για τις ανάγκες τις ιστοσελίδας του.

2.4. Τι είναι περιεχόμενο

Οι υπολογιστές φτιάχτηκαν για την επεξεργασία δεδομένων. Τα δεδομένα αποτελούνται από μικρά αποσπάσματα πληροφόρησης στο πλαίσιο των δυνατοτήτων του ηλεκτρονικού υπολογιστή, όπως αριθμοί, λέξεις, εικόνες, ήχοι, από την επεξεργασία των οποίων προκύπτει υλικό με νόημα για τον άνθρωπο. Σήμερα, οι άνθρωποι προσδοκούν από τους υπολογιστές την επεξεργασία του περιεχομένου. Όπως και τα δεδομένα, το περιεχόμενο είναι επίσης πληροφορία, αλλά διατηρεί το περιεχόμενό του και το νόημά του για τον άνθρωπο [2].

Στις βασικές προκλήσεις της διαχείρισης περιεχομένου κατ' αρχάς σημειώνεται ότι οι υπολογιστές έχουν σχεδιαστεί για την επεξεργασία δεδομένων τα οποία στερούνται περιεχομένου και ανεξάρτητου νοήματος. Ωστόσο, οι χρήστες έχουν την ανάγκη για περιεχόμενο το οποίο να είναι πλούσιο σε περιβάλλον πλαίσιο και νόημα.

Συνεπώς, ο τρόπος για τη χρήση των τεχνολογιών δεδομένων ώστε να αποδίδουν περιεχόμενο που να μην μοιάζει με στείρα δεδομένα μία από τις πιο σημαντικές προκλήσεις στον κλάδο.

Άλλωστε, αν η πληροφορία αποδίδεται προσομοιάζοντας πολύ σε δεδομένα γίνεται μηχανική, μη ενδιαφέρουσα και δύσκολη για την κατανόηση από το χρήστη. Από την άλλη πλευρά, αν η πληροφορία καταστεί πολύ πλούσια, ποικίλη και με πολύ φορτωμένο πλαίσιο, δεν είναι εφικτή η αυτοματοποίηση της διαχείρισης των δεδομένων από τον υπολογιστή αλλά απαιτείται η ανθρώπινη παρέμβαση. Κατ' επέκταση, προκύπτει η πρόκληση και η αναγκαιότητα για ένα συμβιβασμό ως προς την αναδίπλωση της πληροφορίας σε ένα φορτίο δεδομένων, γνωστό ως μεταδεδομένα (metadata).

Με άλλα λόγια, η δημιουργία γραπτών προγραμμάτων για τη λειτουργία και διαχείριση των ηλεκτρονικών υπολογιστών καθίσταται εφικτή όχι με την ενασχόληση με την πληροφορία, αλλά με την ενασχόληση με τα δεδομένα τα οποία χαρακτηρίζονται από μικρό μέγεθος, απλότητα και ξεκάθαρες και γνωστές μεταξύ τους σχέσεις.

Αντίθετα, η πληροφορία χαρακτηρίζεται από μεγάλο μέγεθος είναι πολύπλοκη και βρίθκει επιμέρους συσχετισμών που να μην είναι σημαντικοί για την νοηματοδότησή της και τη χρήση της από τον άνθρωπο, ωστόσο είναι αδύνατη η ψηφιοποίησή τους, άρα και η επεξεργασία τους σε όρους προγραμματισμού του ηλεκτρονικού υπολογιστή.

Έτσι, η έννοια του περιεχομένου αφορά τελικά σε έναν συμβιβασμό μεταξύ της χρηστικότητας των δεδομένων και του πλούτου της πληροφορίας. Με άλλα λόγια, το περιεχόμενο είναι η εμπλουτισμένη πληροφορία η οποία είναι πακεταρισμένη σε απλά δεδομένα.

Τα δεδομένα τα οποία περιβάλλουν την πληροφορία (μεταδεδομένα) αποτελούν απλοποιημένη μορφή του περιβάλλοντος και του νοήματος της πληροφορίας. Έτσι, σε ένα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (content management system), ο υπολογιστής διαχειρίζεται εμμέσως την πληροφορία διαμέσου των δεδομένων [2].

Εάν κάποτε καταστεί εφικτή η άμεση διαχείριση της πληροφορίας τότε και το όνομα της επιστήμης των υπολογιστών σε ένα όνομα λιγότερο μηχανικού χαρακτήρα, αφού άλλωστε θα έχουν επιλυθεί τα μεγαλύτερα προβλήματα του κλάδου, όπως η τεχνητή νοημοσύνη και η επεξεργασία της φυσικής γλώσσας.

Σε κάθε περίπτωση, υπάρχουν δύο βασικές διαστάσεις τις οποίες διαχειρίζεται ένα CMS, η μορφοποίηση – παρουσίαση (format) και η δομή (structure).

Ως προς την παρουσίαση, πρόκειται για στοιχείο το οποίο οι χρήστες θεωρούν ως δεδομένο, όπως για παράδειγμα τα έντονα κεντρικά γράμματα ή η παράθεση του κειμένου σε πίνακες ή στήλες, ωστόσο αποτελεί ζήτημα με πολλαπλές διαστάσεις για το διαχειριστή περιεχομένου. Οι κύριοι λόγοι για αυτό περιλαμβάνουν κατ' αρχάς την αναγκαιότητα δυνατοτήτων αποθήκευσης, οι οποίες ποικίλουν αναλόγως των παροχών μορφοποίησης που διατίθενται για το χρήστη. Επίσης, αναφέρεται η αναγκαιότητα για χειροκίνητη παρέμβαση εάν η τελική μορφοποίηση είναι διαφορετική από το λαμβανόμενο κείμενο.

Ακόμη, απαιτείται η αναγνώριση, ανάλυση και σύνθεση μιας ευρείας ποικιλίας επιλογών μορφοποίησης τις οποίες το CMS λαμβάνει σε ένα ενιαίο και συνεκτικό σύστημα έμφασης, ενδιαφέροντος και δομής, αντιπροσωπεύοντας τελικά τη ρητή και άρρητη κατανόηση του οπτικού νοήματος.

Αναφορικά με τη δομή, πρόκειται για την κύρια ιδιότητα και το θεμέλιο λίθο της διαχείρισης περιεχομένου. Ο έλεγχος της δομής συχνά υποκρύπτεται της μορφοποίησης του περιεχομένου της πηγής. Ακόμη και αν η μορφοποίηση είναι συνεπής, κάτι που συχνά δεν ισχύει, μπορεί να προκύψει εξαιρετικά δύσκολη η εξόρυξη της δομής και η μετατροπή της σε σαφές υλικό σε ένα σύνολο από ετικέτες ή σε πεδία μιας βάσης δεδομένων. Ο λόγος

για αυτό είναι ότι ακόμη και εάν διασφαλίζεται η συνέπεια, η δομή που βασίζεται μόνο στη μορφοποίηση μπορεί να είναι ασαφής, ελλιπής, χωρίς πρόθεση ή ανακριβής.

Επιπλέον, η επιλογή της δομής αποτελεί αντικείμενο ενδοεπιχειρησιακών συγκρούσεων, συνεπώς παρά το γεγονός ότι ένα καλοσχεδιασμένο CMS επιτρέπει την ταυτόχρονα παροχή πολλαπλών δομών για το ίδιο περιεχόμενο, η επίτευξη συμφωνίας ως προς την ακριβή διαίρεση του περιεχομένου μπορεί να αποδειχθεί ιδιαίτερα απαιτητικό καθήκον [2].

Πέραν της μορφοποίησης – παρουσίασης και της δομής, μία ακόμη διάσταση η οποία φέρει πρωτεύουσα σημασία στη διαχείριση της πληροφορίας είναι η λειτουργικότητα (functionality).

Η έννοια της λειτουργικότητας αφορά στην ικανότητα για διάδραση με έναν υπολογιστή ώστε να επιτελέσει ένα συγκεκριμένο καθήκον. Για ένα CMS η λειτουργικότητα μπορεί να προσεγγιστεί ως μία ακόμη μορφή περιεχομένου. Ειδικότερα, η λειτουργικότητα μπορεί να δημιουργηθεί με τον προγραμματισμό ενός CMS να χρησιμοποιεί κώδικα μηχανής, ή με την παρουσίαση ενός CMS σε μία διεπαφή χρήστη.

Οι σύγχρονες προσεγγίσεις της έννοιας της λειτουργικότητας και των πρακτικών εκφάνσεών της όπως συνδέονται με το περιεχόμενο φέρουν πολλαπλές διαστάσεις.

Ειδικότερα, σημειώνεται ότι παλαιότερα η λειτουργικότητα υπονομευόταν στο πλαίσιο μεγάλων προγραμμάτων, ενώ πλέον τμηματοποιημένα σε ελαφριά αντικείμενα και blocks κώδικα τα οποία μπορούν να διαμοιραστούν και επαναχρησιμοποιηθούν σε πλήθος διαφορετικών περιβαλλόντων προγραμματισμού.

Επιπλέον, παλαιότερα η λειτουργικότητα αποτελούσε ξεχωριστό στοιχείο έναντι της πληροφορίας. Πλέον, είναι τόσο αναμεμιγμένη με κείμενα, εικόνες και άλλα είδη πληροφορίας που είναι συχνά δύσκολο να διαχωρίσει κανείς πού τελειώνει η πληροφορία και που αρχίζει η λειτουργικότητα.

Τέλος, κατά την κατασκευή και παρουσίαση η λειτουργικότητα μοιράζεται τόσα πολλά χαρακτηριστικά με το περιεχόμενο όπου δεν υπάρχει πλέον λόγος για να μην τη διαχειρίζεται κανείς απλά ως έναν ακόμη τύπο περιεχομένου [2].

.2.5. Απαιτήσεις CMS

Το πρώτο στάδιο για τη δημιουργία ενός CMS αποτελεί η συλλογή των πληροφοριών που απαιτούνται για το σχεδιασμό του συστήματος που επιθυμεί η Διοίκηση του επιχειρηματικού ή άλλου οργανισμού όπου θα εφαρμοστεί το υπό μελέτη CMS [2].

Οι απαιτήσεις μπορούν να οριστούν ως οι συγκεκριμένες ποιότητες, τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά και αντικείμενα όπου θα περιέχοντα στο τελικό σύστημα.

Η διαδικασία συλλογής των πληροφοριών ουσιαστικά αποτελεί την ανάλυση απαιτήσεων του οργανισμού και δομείται σε συλλογή πληροφοριακών απαιτήσεων αναφορικά με το περιεχόμενο, τις δημοσιεύσεις και την υποδομή του CMS.

Ειδικότερα, οι απαιτήσεις περιεχομένου συγκεκριμενοποιούν τα είδη περιεχομένου το οποίο θα τεθεί υπό διαχείριση, καθώς επίσης και τους τρόπους για τη συλλογή και την οργάνωσή του.

Επιπλέον, οι απαιτήσεις για την υποδομή του CMS συγκεκριμενοποιούν τους τρόπους με τους οποίους θα πρέπει να λειτουργεί το λογισμικό (software) και το υλικό (hardware) όπως θα χρησιμοποιούνται διαμέσου του CMS.

Τρίτον, οι απαιτήσεις δημοσίευσης συγκεκριμενοποιούν τα είδη και τη δομή του αποτελέσματος (output) το οποίο θα πρέπει το CMS να παράγει, συμπεριλαμβανομένης της διάστασης στόχευσης περιεχομένου για το εκάστοτε επιλεγόμενο κοινό.

Οι απαιτήσεις αποτελούν τον πυρήνα ενός CMS και σε αυτό το πλαίσιο κατά την ανάλυση απαιτήσεων κρίνεται απαραίτητο να ζητηθεί από τα στελέχη του οργανισμού η πληροφόρηση ως προς τις ανάγκες τους σε περιεχόμενο, δημοσιεύσεις και υποδομή του CMS με γνώμονα αφ' ενός τις πιο γενικές τους ανάγκες και αφ' ετέρου τις πιο σημαντικές τους ανάγκες.

Ωστόσο, πέραν της πληροφόρησης που θα διατεθεί από την πλευρά των στελεχών και εργαζομένων στον οργανισμό, κρίνεται απαραίτητη και η εφαρμογή κοινής λογικής από την πλευρά του ερευνητή, όπως επίσης και οργανωσιακής αντίληψης.

Για την αποτελεσματικότερη προσέγγιση της διαδικασίας συλλογής και ανάλυσης απαιτήσεων προτείνεται η προετοιμασία δύο παραδοτέων.

Ως πρώτο παραδοτέο αναφέρεται ένα πλάνο επίθεσης απαιτήσεων (plan of attack for requirements) όπου θα σκιαγραφείται ο τρόπος προσέγγισης όλων των ατόμων των οποίων η άποψη θα χρειαστεί να εξεταστεί για τη συλλογή απαιτήσεων. Ως δεύτερο παραδοτέο αναφέρεται ένα έγγραφο απαιτήσεων στο οποίο συγκεκριμενοποιούνται και επισημοποιούνται οι απαιτήσεις για το CMS υπό σχεδιασμό.

Σημειώνεται δε ότι κρίνεται σκόπιμη η διασφάλιση επίσημης επιβεβαίωσης του συγκεκριμένου εγγράφου εκ μέρους του οργανισμού ώστε να έχει διασφαλιστεί η από κοινού συνεννόηση και συμφωνία για το υπό σχεδιασμό επιθυμητό CMS [2].

2.6. Σχεδιάζοντας ένα CMS

Ο λογικός σχεδιασμός CMS αποτελεί ένα πλάνο για το σύστημα το οποίο είναι ουδέτερο σε όρους υλικού (hardware) και λογισμικού (software). Δηλώνει το οργανωσιακό πρόβλημα υπό ανάλυση και τους τρόπους λύσεις του οργανωσιακού προβλήματος από το CMS [2].

Ειδικότερα, ένα CMS παραδίδει πληροφορία και λειτουργικότητα στο κοινό του διαμέσου δημοσιεύσεων. Συνεπώς, η πιο βασική δήλωση αναφορικά με το σκοπό του CMS θα πρέπει να πάρει και την ίδια αυτή μορφή, δηλαδή θα πρέπει να περιγράφει ποια πληροφορία και ποια λειτουργικότητα θα παραδίδεται στο κοινό χρηστών διαμέσου του CMS.

Πρακτικά, ο παραδοσιακός τρόπος για τη δημιουργία και ενημέρωση δημοσιεύσεων ήταν η άμεση σύνδεση μεταξύ ενός συγγραφέα και μίας δημοσίευσης. Στο πλαίσιο ενός CMS δημιουργείται μία έμμεση σύνδεση μεταξύ ενός συγγραφέα και της δημοσίευσης διαμέσου ενός συστήματος συλλογής, διαχείρισης και δημοσίευσης.

Αυτό το σύστημα επιτρέπει την επίτευξη συνδυασμών μεταξύ του έργου των συγγραφέων με άλλες πηγές υλικών ώστε να δημιουργηθεί ένα πλήθος δημοσιεύσεων. Ταυτόχρονα, αυτό το σύστημα αποτελεί ζωντανό σύστημα το οποίο δημιουργείται από ένα σύνολο σημαντικών παικτών ή οντοτήτων σε αλληλεπίδραση μεταξύ τους.

Στις οντότητες οι οποίες συμμετέχουν σε ένα CMS κατ' αρχάς περιλαμβάνονται οι στόχοι και οι απαιτήσεις, δηλαδή οι επιχειρηματικές ανάγκες – στόχοι από όπου προκύπτει η αναγκαιότητα για τις κύριες χρήσεις του CMS, δηλαδή για τις απαιτήσεις του CMS.

Κατά δεύτερον, αναφέρεται η οντότητα του κοινού ή των κοινών χρηστών, δηλαδή εκείνων των ομάδων ατόμων που έχουν κοινά ενδιαφέροντα και τους οποίους καλείται να υπηρετήσει το CMS από πλήθος διαφορετικών οπτικών γωνιών, συμπεριλαμβανομένων των πεδίων του μάρκετινγκ, της ανάπτυξης λογισμικού και της συγγραφής.

Τρίτον, στις οντότητες περιλαμβάνονται οι δημοσιεύσεις, αφού τελικά ο σκοπός ενός CMS είναι η δημιουργία δημοσιεύσεων χρήσιμων και επιθυμητών για το κοινό των χρηστών τους, όπως είναι για παράδειγμα μια ιστοσελίδα, εκτυπωμένο υλικό ή οι οθόνες προσωπικής ψηφιακής υποστήριξης (personal digital assistant - PDA screens). Τέταρτον, στις οντότητες αναφέρονται και οι τύποι περιεχομένου καθώς διαμορφώνουν τα συστατικά δομής, διαχείρισης, δημιουργίας και διανομής της πληροφορίας.

Τέταρτον, στις οντότητες του CMS περιλαμβάνονται οι συγγραφείς, δηλαδή τα άτομα που δημιουργούν το περιεχόμενο και διαμέσου της κατάλληλης διεπαφής από το CMS συνεισφέρουν το έργο τους στο ενδιαφερόμενο κοινό.

Πέμπτον, στις οντότητες περιλαμβάνονται και οι πηγές ανάκτησης / απόκτησης περιεχομένου, δηλαδή οι πηγές όπου παρέχεται περιεχόμενο σε κάποια μορφή κατάλληλα για επεξεργασία και επαναδημοσίευση με έναρξη από κάποια υπάρχουσα βάση γνώσης και όχι από την αρχή.

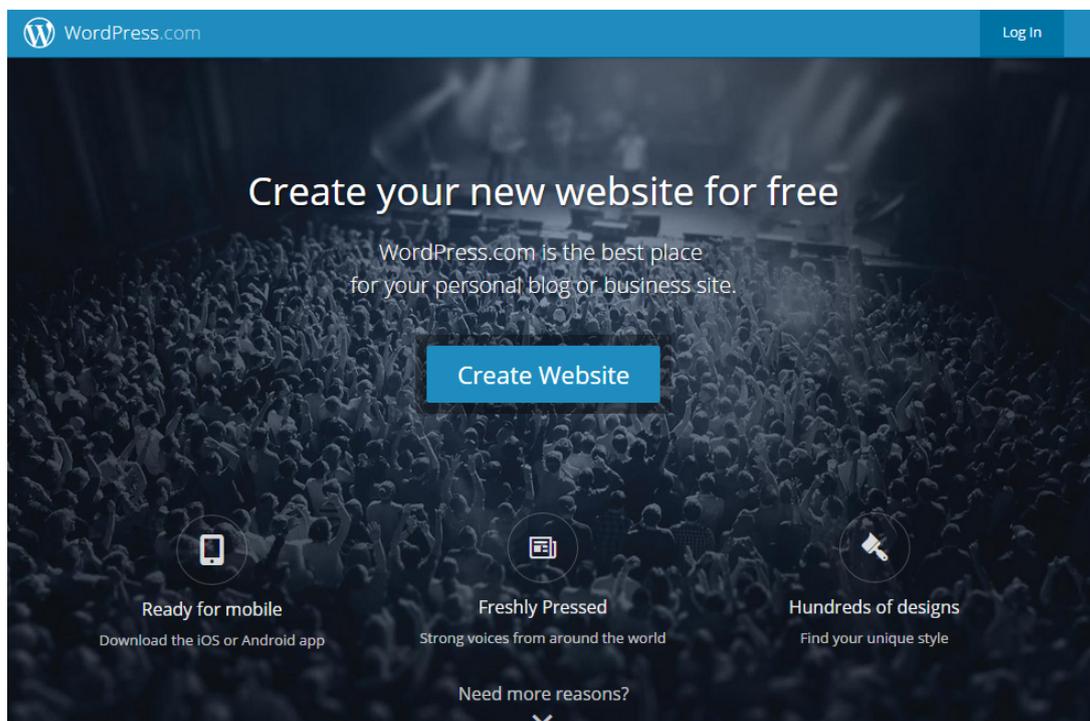
Έκτον, στις οντότητες αναφέρονται και οι δομές πρόσβασης στο περιεχόμενο, δηλαδή οι τρόποι οργάνωσης και διασύνδεσης του περιεχομένου ώστε να μπορούν εύκολα οι χρήστες να βρίσκουν όσα τους ενδιαφέρουν, όπως για παράδειγμα οι επιλογές πλοήγησης σε μια ιστοσελίδα.

Τέλος, στις οντότητες περιλαμβάνεται η ροή της εργασίας (Workflow) και στελέχωσης (staffing). Ως προς τις ροές εργασίες πρόκειται για τη διαδικασία δημιουργίας ροών από διαδοχικά και παράλληλα καθήκοντα τα οποία θα πρέπει να επιτελούνται στο πλαίσιο του CMS. Η ροή της εργασίας σε συνδυασμό με τη στελέχωση, καθοδηγεί το CMS ως προς το ποιος θα πρέπει να εξυπηρετηθεί, συνεπώς προσαρμόζοντας τις διαδικασίες ώστε να ταιριάζουν στις ανάγκες του εξυπηρετούμενου, αλλά και το τί θα πρέπει να επιτελεστεί από το CMS και με ποια χαρακτηριστικά ως προς την ποσότητα, τον τρόπο ή το μέγεθος [2].

3.Επισκόπηση Εργαλείων CMS

3.1. Wordpress

Το WordPress είναι ελεύθερο και ανοικτού κώδικα λογισμικό ιστολογίου και πλατφόρμα δημοσιεύσεων, γραμμένο σε PHP και MySQL. Έχει πολλές δυνατότητες, συμπεριλαμβανομένων μιας αρχιτεκτονικής για πρόσθετες λειτουργίες, και ενός συστήματος προτύπων. Κυκλοφόρησε για πρώτη φορά στις 27 Μαΐου 2003, από τον Matt Mullenweg http://el.wikipedia.org/wiki/WordPress_-_cite_note-release-5 ως παραλλαγή του b2/cafeleg. Το WordPress χρησιμοποιείται σε περισσότερα από το 23% των ιστοτόπων, βάση στοιχείων που δίνει το επίσημο site.



Το WordPress έχει ένα σύστημα προτύπων ιστού το οποίο χρησιμοποιεί έναν επεξεργαστή προτύπων. Οι χρήστες του μπορούν να αλλάζουν τη θέση διαφόρων στοιχείων του γραφικού περιβάλλοντος χωρίς να χρειάζεται να επεξεργάζονται κώδικα PHP ή HTML. Μπορούν επίσης να εγκαθιστούν και να αλλάζουν μεταξύ διαφόρων οπτικών θεμάτων. Μπορούν ακόμα να επεξεργαστούν τον κώδικα PHP και HTML στα οπτικά θέματα, προκειμένου να επιτύχουν προχωρημένες τροποποιήσεις. Το WordPress έχει επίσης δυνατότητα ενσωματωμένης διαχείρισης συνδέσμων, μόνιμους συνδέσμους οι οποίοι είναι φιλικόι προς τις μηχανές αναζήτησης, δυνατότητα ανάθεσης πολλαπλών κατηγοριών και

υποκατηγοριών στα άρθρα, και υποστήριξη για ετικέτες στα άρθρα και τις σελίδες. Συμπεριλαμβάνονται επίσης αυτόματα φίλτρα, τα οποία παρέχουν προτυποποιημένη μορφοποίηση του κειμένου (για παράδειγμα μετατροπή των διπλών εισαγωγικών σε «έξυπνα» εισαγωγικά (δηλαδή " " σε " "). Το WordPress υποστηρίζει επίσης τα πρότυπα Trackback και Pingback για προβολή συνδέσμων προς άλλους ιστότοπους, οι οποίοι με τη σειρά τους έχουν συνδέσμους προς μια δημοσίευση ή άρθρο. Τέλος, το WordPress έχει μια πλούσια αρχιτεκτονική πρόσθετων λειτουργιών, η οποία επιτρέπει στους χρήστες και στους προγραμματιστές να επεκτείνουν τη λειτουργικότητά του πέρα από τις δυνατότητες οι οποίες αποτελούν μέρος της βασικής εγκατάστασης.

3.2. Drupal

Είναι ένα ελεύθερο και ανοικτού κώδικα CMS γραμμένο στην γλώσσα PHP. Χρησιμοποιείται σε πολλούς διαφορετικούς τύπους δικτυακών τόπων, που κυμαίνονται από μικρά προσωπικά blogs σε μεγάλες εταιρικές και πολιτικές ιστοσελίδες. Διανέμεται ελεύθερα υπό την άδεια της GNU (General Public License). Η βασική έκδοση του Drupal, γνωστή ως Drupal core, περιέχει βασικά χαρακτηριστικά τα οποία είναι κοινά στα περισσότερα CMS. Αυτά περιλαμβάνουν τη δυνατότητα να δημιουργούνται και να διατηρούνται ατομικοί λογαριασμοί χρηστών, μενού διαχείρισης, RSS-feeds, προσαρμόσιμη διάταξη της ιστοσελίδας, προσαρμόσιμα προνόμια για κάθε τύπο χρήστη, blogs, forums, και επιλογές δημιουργίας μιας κλασσικής ιστοσελίδας ή μια διαδραστικής κοινότητας χρηστών.

Το Drupal σχεδιάστηκε έτσι ώστε να επιτρέπει την προσθήκη νέων δυνατοτήτων και λειτουργιών από τους ίδιους τους χρήστες ώστε να καλύπτονται και συγκεκριμένες ανάγκες λειτουργικότητας. Για το λόγο αυτό, το Drupal μερικές φορές περιγράφεται και ως ένα Πλαίσιο Διαχείρισης Περιεχομένου. Αν και το Drupal προσφέρει ένα εξειδικευμένο περιβάλλον για προγραμματιστές, δεν απαιτούνται γνώσεις προγραμματισμού για την εγκατάσταση και διαχείριση της βασικής ιστοσελίδας.

Το Drupal μπορεί να τρέχει σε οποιαδήποτε πλατφόρμα πληροφορικής υποστηρίζει ένα web server ικανό να εκτελέσει την PHP (συμπεριλαμβανομένων των Apache, IIS, Lighttpd, και nginx) και μια βάση δεδομένων(όπως MySQL ή PostgreSQL) για την αποθήκευση του περιεχομένου και των ρυθμίσεων.

Drupal™

A foundation for building great digital experiences



Drupal 8 Beta is now available, see why Drupal 8 is the biggest Drupal release ever.

Γραμμένο αρχικά από τον DriesBuytaert ως μία διαδικτυακή ιστοσελίδα συζητήσεων, το Drupal έγινε ένα project ανοικτού κώδικα το 2001. *Drupal* είναι μια αγγλική απόδοση της ολλανδικής λέξης "druppel», που σημαίνει "σταγόνα". Το όνομα δόθηκε από την μη ενεργή ιστοσελίδα Drop.org, ο κώδικας της οποίας εξελίχθηκε στο Drupal. Ο Buytaert ήθελε να ονομάσει την τοποθεσία "dorp" (ολλανδικά για το "χωριό") λόγω των χαρακτηριστικών κοινότητας που προσφέρει, αλλά έκανε ένα ορθογραφικό λάθος κατά την καταχώρηση του domainname και σκέφτηκε ότι ακούγεται καλύτερα.

Η δημοτικότητα του αυξάνεται ραγδαία. Πάνω από 70 γνωστές εμπορικές εταιρίες και μη-κερδοσκοπικοί οργανισμοί χρησιμοποιούν το Drupal. Το Drupal είναι νικητής πολλών PacktOpenSourceCMSAwards και τρεις φορές (στη σειρά), νικητής στο Webware 100.

3.3. Joomla

Στις 17 Σεπτ. 2005, ανακοινώθηκε η παράτολμη απόφαση αποχώρησης 17 μελών, του τότε πολύ επιτυχημένου Mambo και η ανάπτυξη ενός νέου CMS, του Joomla! Το **Joomla!** είναι ένα ελεύθερο και ανοικτού κώδικα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου. Χρησιμοποιείται για τη δημοσίευση περιεχομένου στον παγκόσμιο ιστό (World Wide Web) και σε τοπικά δίκτυα - intranets. Είναι γραμμένο σε PHP και αποθηκεύει τα δεδομένα του στη βάση MySQL. Το βασικό χαρακτηριστικό του είναι ότι οι σελίδες που εμφανίζει είναι δυναμικές, δηλαδή δημιουργούνται την στιγμή που ζητούνται. Ένα σύστημα διακομιστή (server) όπως είναι ο Apache λαμβάνει τις αιτήσεις των χρηστών και τις εξυπηρετεί.

The Joomla! website homepage features a dark blue header with the Joomla! logo and navigation menus for 'About', 'Community & Support', 'Extend', and 'Download'. A search bar is located on the right. The main content area has a large headline: 'The Platform Millions of Websites Are Built On'. Below this, three bullet points highlight key features: 'Over 50 million downloads and counting', 'Thousands of extensions and designs', and 'User-friendly and mobile-ready'. At the bottom of this section are three buttons: 'Download', 'Demo', and 'Joomla! 3'. To the right, there are images of a desktop monitor, a tablet, and a smartphone, all displaying the Joomla! website interface.

Με ερωτήματα προς τη βάση λαμβάνει δεδομένα τα οποία μορφοποιεί και αποστέλλει στον εκάστοτε φυλλομετρητή (web browser) του χρήστη. Το Joomla! έχει και άλλες δυνατότητες εμφάνισης όπως η προσωρινή αποθήκευση σελίδας, RSS feeds, εκτυπώσιμες εκδόσεις των σελίδων, ειδήσεις, blogs, δημοσκοπήσεις, έρευνες, καθώς και πολύγλωσση υποστήριξη των εκδόσεών του.

3.4. Ruby on Rails

Το **Ruby on Rails**, συχνά **Rails** ή **RoR**, είναι ένα πλαίσιο ανάπτυξης λογισμικού Ιστού ανοιχτού κώδικα για τη γλώσσα προγραμματισμού Ruby. Προορίζεται για χρήση σε συνδυασμό με ευέλικτες μεθοδολογίες ανάπτυξης (agile development methodologies), οι οποίες χρησιμοποιούνται από τους προγραμματιστές Ιστού για ταχεία ανάπτυξη λογισμικού (rapid application development).



Web development that doesn't hurt

Ruby on Rails® is an open-source web framework that's optimized for programmer happiness and sustainable productivity. It lets you write beautiful code by favoring convention over configuration.

Rails 4.2.0 has been released!

Get Excited

```
class PostsController <
  # GET /posts
  # GET /posts.xml
  def index
    @posts = Post.find(

    respond_to do |form
      format.html # ind
      format.xml { ren
      format.json { ren
      format.atom
    end
  end
end
```

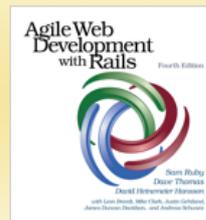
[Screencasts & presentations](#)

Get Started



[4.2.0 released Dec 19, 2014](#)

Get Better



[API, Guides, Books](#)

Get Involved



[Join the community](#)

Το Ruby on Rails προήλθε από τη δουλειά του David Heinemeier Hansson στο Basecamp, ένα εργαλείο διαχείρισης project από την εταιρεία 37signals (η οποία τώρα είναι εταιρεία ανάπτυξης λογισμικού Ιστού). Ο David Hansson αρχικά κυκλοφόρησε το Rails σαν ανοιχτό κώδικα τον Ιούλιο του 2004 αλλά δεν επέτρεπε σε άλλους προγραμματιστές να συνεισφέρουν κώδικα στο εγχείρημα μέχρι το Φεβρουάριο του 2005. Τον Αύγουστο του 2006 υπήρξε κομβικό σημείο για το Rails, όταν η Apple ανακοίνωσε ότι θα κυκλοφορούσε το Ruby on Rails μαζί με το Mac OS X v10.5 "Leopard", http://el.wikipedia.org/wiki/Ruby_on_Rails_-_cite_note-10 το οποίο κυκλοφόρησε τον Οκτώβριο του 2007.

Η έκδοση 2.3 του Rails κυκλοφόρησε στις 15 Μαρτίου του 2009. Βασικά νέα χαρακτηριστικά του Rails ήταν τα πρότυπα (templates), οι μηχανές (engines), το Rack και οι εμφωλευμένες φόρμες μοντέλων.

- Τα πρότυπα επιτρέπουν στον προγραμματιστή να δημιουργεί το σκελετό μιας εφαρμογής με ειδικά gems και ρυθμίσεις (configurations).
- Οι μηχανές επιτρέπουν τη χρήση τμημάτων εφαρμογών σε άλλες εφαρμογές, συμπεριλαμβανομένων των χαρακτηριστικών "routes", "view paths" και "models".
- Η διαπροσωπεία Rack και το Metal επιτρέπουν στον προγραμματιστή να γράφει βελτιστοποιημένα κομμάτια κώδικα που μπορούν να δρομολογούνται (route) σε σχέση με την ActionController.

3.5. Σύγκριση των σημαντικότερων CMS

Στη συνέχεια θα συγκρίνουμε τα 3 πιο δημοφιλή, αποδεκτά και καταξιωμένα το 2014 CMS: το WordPress, το Joomla και το Drupal.

Πλεονεκτήματα του WordPress

Πλήθος plugins: Το WordPress έχει χιλιάδες δωρεάν στην πλειοψηφία plugins καθώς βασίζεται στην open source κοινότητα. Η βιβλιοθήκη που διαθέτει δίνει τη δυνατότητα στους Webmasters να κάνουν σχεδόν τα πάντα δωρεάν.

Πολλαπλοί χρήστες/αρθρογράφοι: Από τις πρώτες του εκδόσεις το WordPress ως εργαλείο blogging έχει τη δυνατότητα για εύκολη χρήση ταυτόχρονα από πολλούς χρήστες με διακριτούς ρόλους.

Φιλικότητα: Το WordPress θεωρείται όχι άδικα ως το πιο φιλικό στους χρήστες CMS. Δεν απαιτεί προγραμματιστικές γνώσεις και αρχάριοι χρήστες μπορούν σε λίγα λεπτά να στήσουν εύκολα ένα site.

Παραμετροποιήσιμο και ευέλικτο: Το WordPress μέσα από τη χρήση των χιλιάδων templates και plugins μπορεί να στηρίξει από ένα απλό προσωπικό blog μέχρι μεγάλα εμπορικά e-shops. Επίσης ένας πιο έμπειρος από τον απλό χρήση με βασικές γνώσεις HTML και CSS μπορεί εύκολα να κάνει επιθυμητές για αυτόν αλλαγές.

Φιλικότητα στις μηχανές αναζήτησης: Το WordPress είναι η ιδανική λύση για φιλικά ως προς το SEO sites χωρίς να χρειάζονται ιδιαίτερες γνώσεις καθώς έχει πλήθος δωρεάν plugins για το σκοπό αυτό. Το καλύτερο κατά τη γνώμη μου είναι το SEO by Yoast.

Μειονεκτήματα του WordPress

Σχεδιαστικές δυνατότητες: Παρά το γεγονός ότι υπάρχουν χιλιάδες templates είναι γενικώς παραδεκτό ότι πολλά έχουν αρκετές ομοιότητες μεταξύ τους και η πλειοψηφία τους είναι σχεδιασμένη με βάση την αρχική φιλοσοφία του WordPress δηλ. τα blogs.

Συμβατότητα των plugins: Το WordPress ανακοινώνει συχνά νέες βελτιωμένες εκδόσεις αλλά πολλά plugins παρουσιάζουν μετά προβλήματα συμβατότητας και είτε δεν δουλεύουν καθόλου είτε έχουν κενά ασφαλείας.

Πλεονεκτήματα του Joomla

Κοινότητα Developers: Το Joomla έχει μεγάλη κοινότητα developers που βοηθούν στην δημιουργία και το support των χιλιάδων open source extensions.

Ευκολία και φιλικότητα: Παρά το γεγονός ότι το Joomla δεν είναι τόσο εύχρηστο όσο το WordPress, εντούτοις είναι αρκετά εύκολο στη χρήση του μετά από την αρχική εξοικείωση των χρηστών του.

Δυνατότητες διαχείρισης: Επειδή η αρχική φιλοσοφία του Joomla είναι για μεγάλα sites (σε αντίθεση με το WordPress) έχει πολύ καλές δυνατότητες στην διαχείριση και κατηγοριοποίηση μεγάλου αριθμού άρθρων και σελίδων.

Μεονεκτήματα του Joomla

Θέματα SEO: Υπάρχουν αρκετά προβλήματα ως προς την φιλικότητα των Joomla sites στις μηχανές αναζήτησης. Τα προβλήματα αυτά είναι σοβαρά και επίσης εξαιρετικά δύσκολο να λυθούν χωρίς την βοήθεια ενός επαγγελματία συμβούλου SEO.

Αρχάριοι χρήστες: Για να ξεκινήσει ένας Webmaster ένα Joomla site χρειάζεται σε αντίθεση με το WordPress κάποιες ειδικές γνώσεις. Τα tutorials που διατίθενται στην επίσημη ιστοσελίδα βοηθούν ακόμα και τον αρχάριο χρήστη να μάθει να στήνει και να διαχειρίζεται ένα Joomla site αλλά χρειάζεται κάποιο διάστημα για να εξοικειωθεί πλήρως.

Πλεονεκτήματα του Drupal

Σταθερότητα: Το Drupal έχει πολύ ισχυρές δυνατότητες στη διαχείριση μεγάλων sites με χιλιάδες σελίδες καθώς και την εξυπηρέτηση ταυτόχρονα πολλών χρηστών χωρίς να υπάρχουν προβλήματα που εμφανίζονται σε άλλα CMS.

Δυνατότητες SEO: Από την 1η του έκδοση το Drupal έδωσε ιδιαίτερη έμφαση στην φιλικότητά του στις μηχανές αναζήτησης.

Ευελιξία: Το Drupal δίνει τη δυνατότητα να δημιουργήσει κάποιος από ένα απλό blog μέχρι ένα πολύ μεγάλο site, γεγονός που το καθιστά ιδιαίτερα δημοφιλές CMS στην κοινότητα των developers.

Μειονεκτήματα του Drupal

Πολυπλοκότητα: Το Drupal σε αντίθεση με το WordPress και το Joomla χρειάζεται εξειδικευμένες προγραμματιστικές γνώσεις καθώς και αρκετό χρόνο για να εξοικειωθεί ακόμα και ένας έμπειρος developer σε διάφορα θέματα που μπορεί να προκύψουν.

Templates και plugins: Στο Drupal υπάρχει έλλειψη πολλών έτοιμων templates και plugins (που ονομάζονται modules) και επίσης τα περισσότερα που διατίθενται είναι επί πληρωμή. Άρα για να δημιουργήσει κάποιος αρκετές δυνατότητες στο site του θα πρέπει ή να

σπαταλήσει αρκετό χρόνο για να τα κάνει ο ίδιος ή να πληρώσει έναν developer να τα υλοποιήσει εκείνος.

Στην παρακάτω εικόνα ακολουθεί μία σύγκριση των 3 σημαντικότερων cms, σε ένα προς ένα τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά.

ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ CMS

Στον παρακάτω πίνακα βλέπουμε αναλυτικά τις διαφορές και τις ομοιότητες που έχουμε στα εργαλεία cms. Πόσο δημοφιλή είναι κάθε ένα από αυτά, το κόστος τους, τα θέματα και τα εργαλεία που διαθέτει το καθένα(δωρεάν ή μη), την ευκολία στη χρήση τους και πιο cms είναι κατάλληλο ανάλογα με το προφίλ της ιστοσελίδας.

Πίνακας 1: Σύγκριση Εργαλείων CMS

	Drupal	Joomla	Wordpress	Ruby on Rails
	www.drupal.org	www.joomla.org	www.wordpress.org	http://rubyonrails.org/
Popularity	140 εκατ.	30 εκατ	15εκατ	
Cost	free	free	free	Free
Free Themes	2000 +	900	1800	
Free Plugins	27000	7000	24000	
Easily	*	**	***	***
Updates	31	36	51	
Best used for	blogs, εμπορικά site	ηλεκτρονικό εμπόριο, κοινωνικά δίκτυα	κατάλληλο για όλες τις χρήσεις	

4. Εφαρμογή

Στη συνέχεια θα παρουσιάσουμε τον τρόπο δημιουργίας και διαχείρισης ενός ιστολογίου (blog), με την χρήση cms, και συγκεκριμένα του Wordpress. Για τους σκοπούς της παρούσας διπλωματικής εργασίας, δημιουργήθηκε το blog που είναι διαθέσιμο στο παρακάτω link:

<https://zervaeirini.wordpress.com/> με ονομασία “Just... dance!”.

4.1. Λόγοι δημιουργίας blog και εύρεση αναγνωστικού κοινού

Το πρώτο βήμα στις περισσότερες εκστρατείες μάρκετινγκ, είναι να ξεκινήσει με τον καθορισμό αγοραστικού κοινού. Το αγοραστικό κοινό είναι ένα καθορισμένο σύνολο ανθρώπων που σκοπεύεις να προωθήσεις το προϊόν σου. Αντίστοιχα, το πρώτο βήμα για την δημιουργία ενός blog είναι ο καθορισμός του αναγνωστικού κοινού.

Παραδοσιακά, το να καθορίσεις το αναγνωστικό κοινό, περιλαμβάνει τον προσδιορισμό της ηλικίας, του φύλου τους, τις γεωγραφικές περιοχές, και ιδιαίτερα τις ανάγκες τους. Γνωρίζοντας αυτά τα στοιχεία, θα μας βοηθήσει να καθορίσουμε την καλύτερη στρατηγική περιεχομένου και τα περιεχόμενα του blog που θα είναι σε προτεραιότητα.

Τα blogs συνήθως, εστιάζουν σε ένα συγκεκριμένο θέμα, όπως η πολιτική, τα τοπικά νέα κλπ. Κάποια blogs λειτουργούν ως διαδικτυακά ημερολόγια, ένας τρόπος προσωπικής έκφρασης για τον κάθε χρήστη. Ένα τυπικό ιστολόγιο μπορεί να συνδυάσει κείμενο μαζί με εικόνες και βίντεο, αλλά μπορεί και να περιέχει συνδέσμους σε άλλα ιστολόγια και ιστοσελίδες και γενικά σε άλλα μέσα που σχετίζονται με το συγκεκριμένο θέμα.

Στα πλαίσια αυτής της εργασίας υλοποιήθηκε ένα blog μετ η χρήση εργαλείων CMS. Το blog με τίτλο “Just... dance!” χρησιμοποιεί και αξιοποιεί τεχνολογίες και δυνατότητες του Wordpress. Το “Just... dance!” εστιάζει στον χορό και τα διάφορα είδη του. Συνεπώς το αναγνωστικό κοινό είναι κυρίως άτομα που ασχολούνται με το χορό ερασιτεχνικά, άτομα που σκέφτονται να ασχοληθούν με τον χορό ή ακόμη και επαγγελματίες χορευτές.

4.2. Επιλογή cms

Η επιλογή του cms που θα χρησιμοποιηθεί για την δημιουργία του blog, γίνεται με βάση τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα που παρουσιάστηκαν στο κεφάλαιο 2. Στη συγκεκριμένη διπλωματική επιλέχθηκε το Wordpress, που είναι διαθέσιμο στο <http://wordpress.com/>.

Οι λόγοι που συνέβαλαν σε αυτή την επιλογή περιλαμβάνουν:

- Δωρεάν εφαρμογή και θέματα μορφοποίησης
- Φιλικό για νέους χρήστες
- Εφαρμογή σε μικρά και μεγάλα site
- Συμβατό με συσκευές smart phones, tablets
- Τεράστια κοινότητα χρηστών υποστήριξης
- Ευκολία χρήσης

Το Wordpress, δίνει τη δυνατότητα στους ενδιαφερόμενους χρήστες να επιλέξουν ανάμεσα σε δύο τύπους weblogs:

1. Τα Hosted weblogs, με τα οποία ο χρήστης δεν χρειάζεται να εγκαταστήσει στον υπολογιστή του κάποιο πρόγραμμα, αλλά το weblog «φιλοξενείται» σε κάποιον απομακρυσμένο υπολογιστή.
2. Τα Stand-alone weblogs, για τα οποία ο χρήστης πρέπει να εγκαταστήσει στον υπολογιστή του το απαραίτητο λογισμικό. Το σύστημα αυτό δίνει περισσότερες δυνατότητες για τη διαμόρφωση του weblog, από άποψη template και υπηρεσιών, αλλά απαιτεί περισσότερες τεχνικές γνώσεις από το χρήστη.

Για το “Just... dance!”, επιλέχθηκε το hosted weblog, κυρίως επειδή δίνει την δυνατότητα για δωρεάν hosting.

4.3 Εγκατάσταση Wordpress

Για την εγκατάσταση απαιτείται:

1. Wamp or xampp server(local server).
2. Wordpress package.
3. PHP
4. My SQL

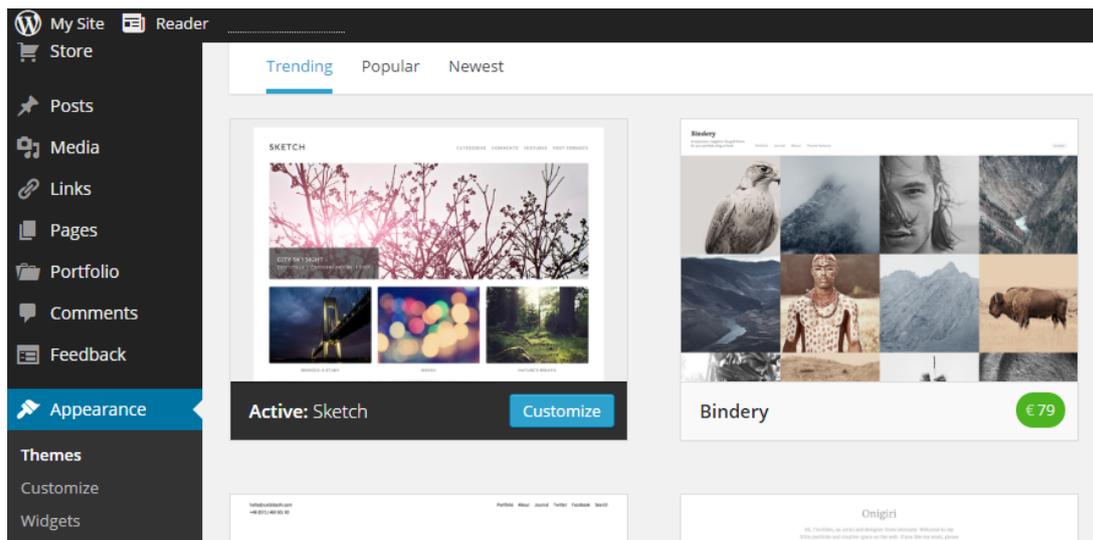
Μετά την εγκατάσταση του WordPress

- ✓ Δημιουργία λογαριασμού
- ✓ Σύνδεση με τα στοιχεία αυτά
- ✓ Επιλογή ονόματος
- ✓ Διαχείριση του web site

4.4 Επιλογή θέματος (theme)

Αρχικά επιλέγεται το theme του blog, δηλαδή ένα έτοιμο στυλ παρουσίασης πάνω στο οποίο θα σχεδιαστεί το Blog μας. Το Wordpress διαθέτει πολλά διαφορετικά themes, επί πληρωμή αλλά και δωρεάν εκδόσεις. Η επιλογή του theme είναι σημαντική καθώς είναι ουσιαστικά η πρώτη εικόνα του blog μας. Υπάρχει όμως η δυνατότητα για αλλαγή του theme σε όλη την διάρκεια δημιουργίας και λειτουργίας του blog.

Για τη δημιουργία του “Just... dance!”, χρησιμοποιήθηκε το Sketch.



Μπορούμε να αλλάξουμε διάφορα στοιχεία του θέματος μέσω του Customizer.

Συγκεκριμένα:

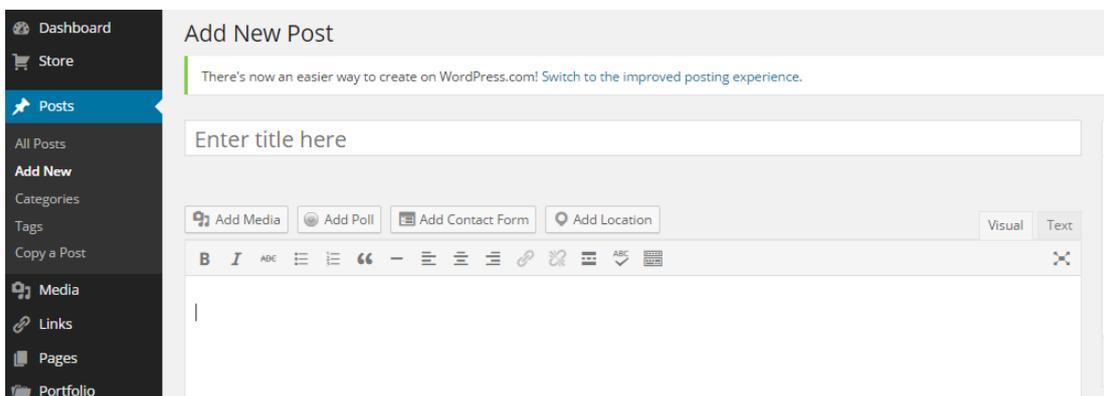
- Header: προσθέτουμε επικεφαλίδα στο blog
- Menus: επιλέγουμε ποια προσαρμοσμένο μενού θα χρησιμοποιήσουμε στο blog
- Front: επιλέγουμε αν θα εμφανίζεται στην αρχική σελίδα μια στατική σελίδα ή οι τελευταίες δημοσιεύσεις
- Site Title: ορίζουμε τον τίτλο του blog
- Widgets: προσθέτουμε, αφαιρούμε, και τροποποιούμε widgets σε καθορισμένες περιοχές του θέματος

- Colors: αλλάζουμε τα χρώματα
- Fonts: αλλάζουμε την γραμματοσειρά

4.5 Δημιουργία ανάρτησης (post)

Τα βασικά στοιχεία για να δημιουργήσουμε μία ανάρτηση στο blog είναι:

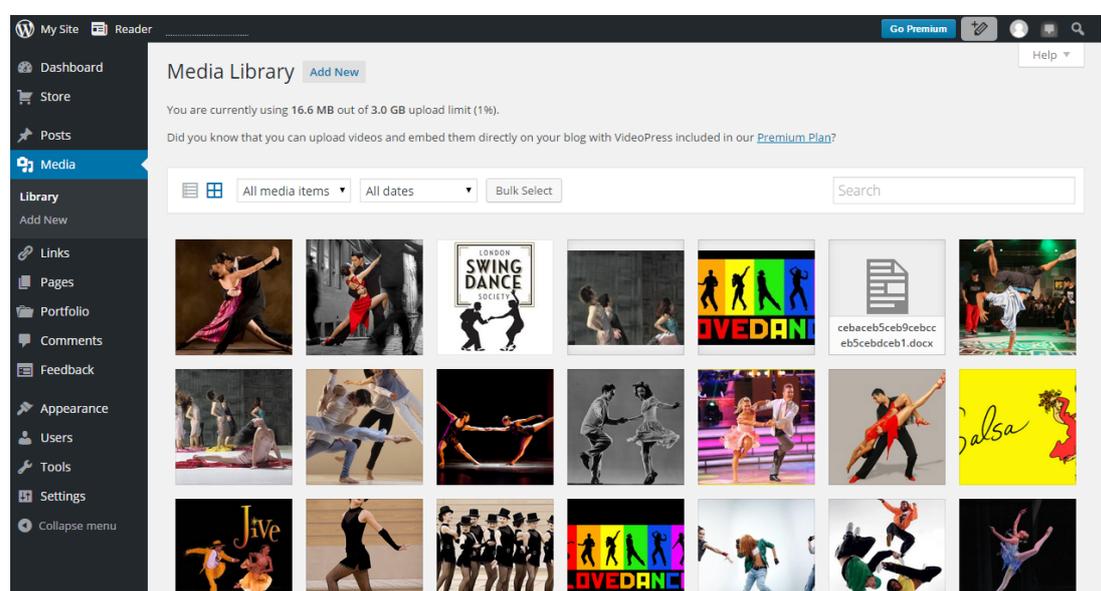
- Τίτλος: ο κύριος τίτλος της ανάρτησης
- Κύριο μέρος (body): κυρίως περιεχόμενο της ανάρτησης. Το κύριο μέρος πέρα από το κείμενο, μπορεί να περιέχει multimedia, δηλ. εικόνες, βίντεο κλπ.
- Σχόλια: σχόλια που προστίθενται από τους αναγνώστες
- Permalink: το url του άρθρου
- Ημερομηνία δημοσίευσης: Μπορούμε να επιλέξουμε οποιαδήποτε ημερομηνία και ώρα για να δημοσιευθεί το άρθρο, καθώς και να επιλέξουμε αν το άρθρο θα είναι διαθέσιμο για ανάγνωση σε όλους τους αναγνώστες του blog ή μόνο σε εγκεκριμένους χρήστες
- Format: Επιλέγουμε το είδος της ανάρτησης, το οποίο μπορεί να είναι κείμενο, εικόνα, βίντεο, link κλπ.
- Κατηγορίες: Ορίζουμε κατηγορία στην κάθε ανάρτηση, για ευκολότερη ομαδοποίηση των άρθρων μας, ανάλογα με το θέμα, και ευκολότερη διαχείριση του blog.
- Tags: θέματα τα οποία θίγει η ανάρτηση. Είναι σημαντικό σε κάθε ανάρτηση να προστίθενται τα σχετικά tags καθώς η ανάρτησή μας γίνεται πιο εύκολα αναγνωρίσιμη από τις μηχανές αναζήτησης.
- Trackback: συνδέσεις σε άλλες ιστοσελίδες που αναφέρουν την ανάρτηση



4.6 Προσθήκη Multimedia

Για να μπορέσουμε να χρησιμοποιήσουμε multimedia δεδομένα (εικόνες, βίντεο κλπ) στο blog μας, αυτά θα πρέπει να είναι διαθέσιμα μέσω της online βιβλιοθήκης που μας παρέχει το wordpress. Συγκεκριμένα, δίνεται ένας χώρος 3,0 GB στον κάθε χρήστη, ο οποίος είναι αρκετός για την αποθήκευση αρκετών τέτοιων αρχείων.

Για να προσθέσουμε για παράδειγμα μία εικόνα σε μία ανάρτηση, θα πρέπει να την αποθηκεύσουμε στην online βιβλιοθήκη του Wordpress, και στην συνέχεια κατά την δημιουργία της ανάρτησης, να την αναζητήσουμε και να την προσθέσουμε από εκεί.



Για να προσθέσουμε μια εικόνα, αφού την επιλέξουμε από τον σκληρό δίσκο, θα πρέπει να συμπληρώσουμε και τα παρακάτω πεδία:

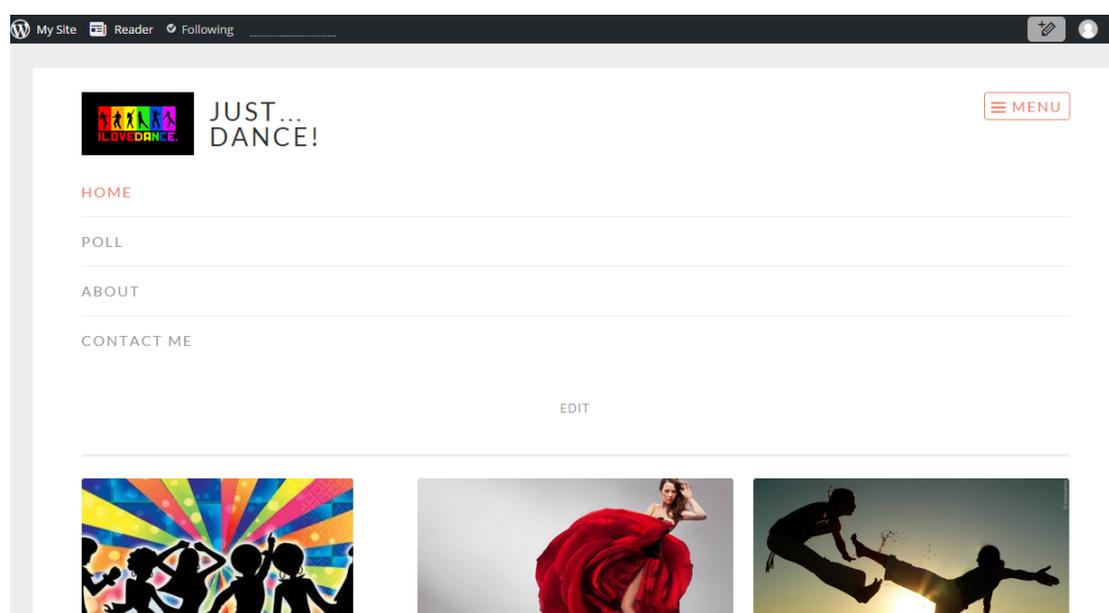
- Title: τίτλος για τον σύνδεσμο της εικόνας
- Description: περιγραφή της ίδιας της εικόνας για τον αναγνώστη. Η περιγραφή θα εμφανιστεί κάτω από την πραγματική εικόνα στο μπροστινό μέρος και θα είναι εμφανές στον αναγνώστη.
- Alt text: περιγραφή της ίδιας της εικόνας με 3 λέξεις για τις μηχανές αναζήτησης. Το alt text δεν θα εμφανιστεί κάτω από την πραγματική εικόνα αλλά μόνο στον κώδικα σας

4.7 Δημιουργία νέας σελίδας (page)

Οι σελίδες χρησιμοποιούνται για την καλύτερη οργάνωση των αναρτήσεων και την καλύτερη παρουσίαση του blog.

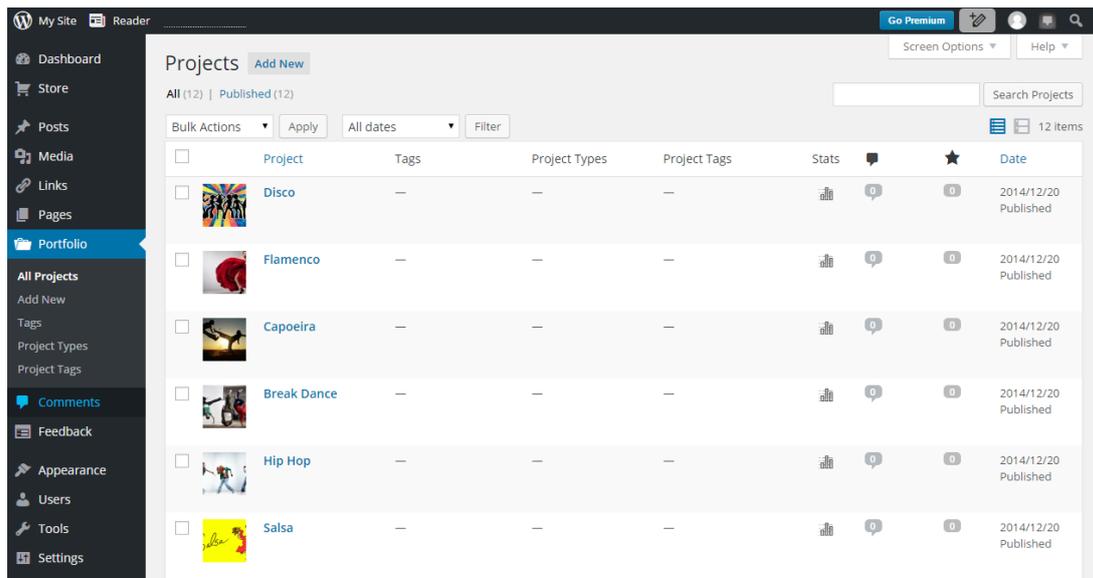
Η δημιουργία νέας σελίδας μοιάζει αρκετά με την δημιουργία μίας νέας ανάρτησης. Υπάρχουν όμως επιπλέον τα χαρακτηριστικά (attributes) της σελίδας τα οποία μπορούν να οριστούν.

- Parent: Ο γονέας μας βοηθάει πολύ στην σωστή δομή του blog, καθώς οι σελίδες μπορούν να διατάσσονται ιεραρχικά.
- Template: Επιλέγουμε το πρότυπο, δηλαδή πως θα απεικονίζεται η σελίδα, π.χ. αν θα είναι σε όλο το πλάτος της οθόνης κλπ
- Order: Ορίζει τη σειρά με την οποία θα εμφανίζονται οι υποσελίδες



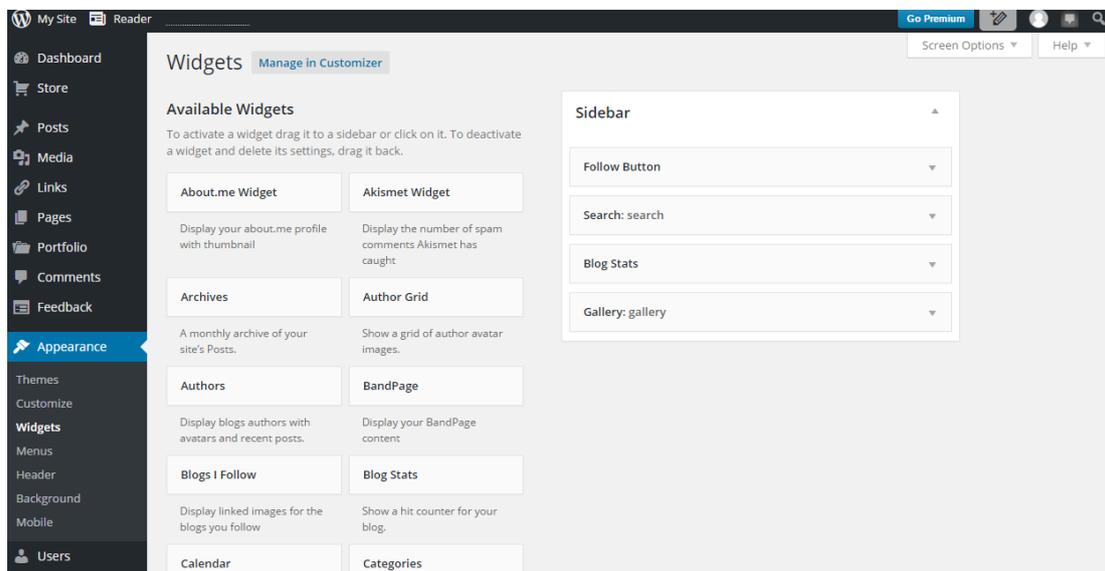
4.8 Δημιουργία νέου project

Αυτή η δυνατότητα είναι διαθέσιμη λόγω του θέματος που επιλέξαμε (Sketch). Η δημιουργία νέου project είναι παρόμοια με την δημιουργία νέας ανάρτησης. Αυτό που αλλάζει είναι στην τελική απεικόνιση του blog, καθώς το sketch δίνει την δυνατότητα να εμφανίζεις στην πρώτη σου σελίδα όλα τα project. Για αυτό τον λόγο, στο δικό μας blog επιλέξαμε αντί για αναρτήσεις να δημιουργήσουμε διαφορετικά projects.



4.9 Προσθήκη widget

Τα widgets είναι μικρές εφαρμογές που μπορούμε να προσθέσουμε στο blog για να αυξήσουμε τις δυνατότητές του. Υπάρχουν πολλές τέτοιες εφαρμογές και ενδεικτικά θα αναφέρουμε κάποιες από αυτές που χρησιμοποιήθηκαν για την δημιουργία του “Just... dance!”.

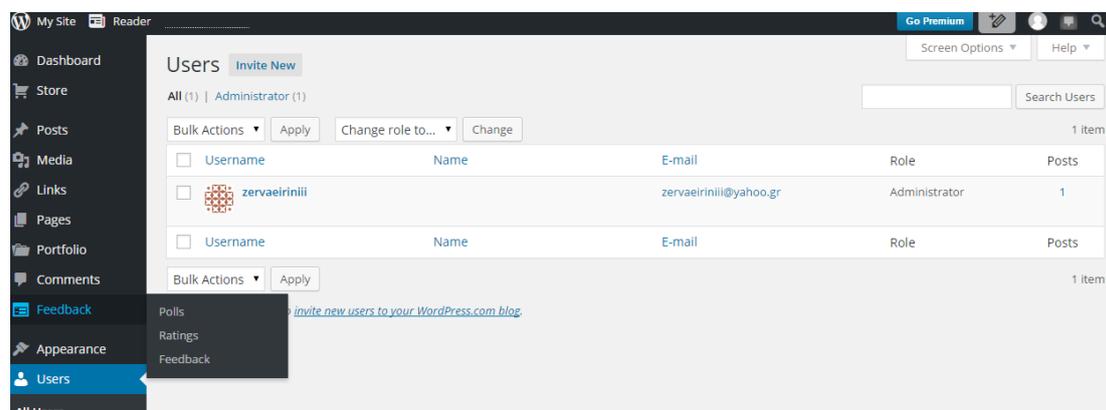


- **Follow Button:** Δημιουργεί ένα κουμπί “follow” ώστε να έχει την δυνατότητα ο κάθε αναγνώστης του site να ενημερώνεται αυτόματα για τις νέες αναρτήσεις που γίνονται στο blog

- Search: Γίνεται αναζήτηση για συγκεκριμένα στοιχεία του blog
- Blog Stats: Εμφανίζει τα στατιστικά του blog, όσον αφορά την αναγνωσιμότητα
- Gallery: Δημιουργεί μία γκαλερί φωτογραφιών

4.10 Δημιουργία χρηστών (users)

Το wordpress μας δίνει την δυνατότητα δημιουργίας χρηστών με τον κάθε χρήστη να έχει διαφορετικά δικαιώματα στο blog. Συγκεκριμένα υπάρχουν οι εξής κατηγορίες χρηστών:



Συγκεκριμένα υπάρχουν οι εξής κατηγορίες χρηστών:

- Administrator (Διαχειριστής): Ο διαχειριστής έχει πλήρη εξουσία πάνω στο blog και ουσιαστικά μπορεί να κάνει τα πάντα. Οι διαχειριστές μπορούν να δημιουργήσουν περισσότερους διαχειριστές, να καλέσουν τους νέους χρήστες, να αφαιρέσουν τους χρήστες, και να αλλάξουν τους ρόλους χρηστών. Έχουν πλήρη έλεγχο επί των δημοσιεύσεων, σελίδων, φορτωμένων αρχείων, σχολίων, ρυθμίσεων κλπ. Τίποτα δεν είναι εκτός ορίων για τους διαχειριστές, συμπεριλαμβανομένης της διαγραφής ολόκληρου του blog. Αυτός είναι ο λόγος που συνιστούμε να έχει μόνο ένα διαχειριστή ανά blog.
- Editor: Μπορεί να δημιουργήσει, να επεξεργαστεί, να δημοσιεύσει και να διαγράψει οποιαδήποτε ανάρτηση ή σελίδα (όχι μόνο τα δικά τους), καθώς και μέτρια σχόλια και να διαχειριστεί τις κατηγορίες, ετικέτες, και συνδέσμους.
- Author: Μπορεί να δημιουργήσει, να επεξεργαστεί, να δημοσιεύσει και να διαγράψει μόνο τα δικά του μηνύματα, καθώς και να ανεβάσει αρχεία και εικόνες. Δεν έχουν πρόσβαση για να δημιουργήσουν, να τροποποιήσουν ή να διαγράψουν

σελίδες, ούτε μπορούν να τροποποιήσουν δημοσιεύσεις από άλλους χρήστες. Μπορούν να επεξεργαστούν τις παρατηρήσεις που διατυπώθηκαν σχετικά με τις θέσεις τους.

- **Contributor:** Μπορεί να δημιουργήσει και να επεξεργαστεί μόνο τα δικά τους μηνύματα, αλλά δεν μπορεί να τα δημοσιεύσει. Όταν μία ανάρτηση είναι έτοιμη να δημοσιευθεί ή έχει αναθεωρηθεί, ο διαχειριστής πρέπει να ειδοποιηθεί προσωπικά από τον contributor για να το αξιολογήσει. Επιπλέον, όταν μια ανάρτηση έχει εγκριθεί και δημοσιευθεί από έναν διαχειριστή, δεν μπορεί πλέον να επεξεργαστεί από τον contributor. Δεν έχουν τη δυνατότητα να ανεβάσουν αρχεία ή εικόνες, αλλά μπορούν να δουν τα στατιστικά του blog σας.
- **Follower:** Δεν έχει κανένα προνόμιο επεξεργασίας στο blog σας απολύτως, είναι απλώς κάποιος που έχει εγγραφεί για να λαμβάνει ενημερώσεις κάθε φορά που θα δημοσιευθεί μια νέα θέση. Το μόνο πράγμα που μπορεί να κάνει στην περιοχή σας είναι να αφήσει σχόλια (αν είναι ενεργοποιημένα), αν και δεν χρειάζεται να είναι κανείς follower για να το κάνει. Εάν το blog σας είναι δημόσιο, ο καθένας μπορεί να το ακολουθήσει, αλλά μπορείτε επίσης να στείλει προσκλήσεις σε συγκεκριμένα άτομα που θα θέλατε να μοιραστείτε το blog σας. Εάν το ιστολόγιό σας είναι ιδιωτικό, κανείς δεν θα είναι σε θέση να το ακολουθήσει, εκτός και αν τους καλέσει συγκεκριμένα, στο οποίο σημείο γίνεται Viewer.
- **Viewer:** Μπορεί να δει μόνο ιδιωτικές ιστοσελίδες. Δεν έχει κανένα προνόμιο επεξεργασίας και το μόνο που μπορεί να κάνει είναι απλά να διαβάσει τον ιδιωτικό χώρο που κλήθηκε και να αφήσει και σχόλια σχετικά με αυτό

4.11 Στατιστικά blog

Μέσω των στατιστικών μπορούμε να ελέγξουμε την αναγνωσιμότητα του blog, αφού έχουμε πληροφορίες σχετικά με το πόσοι επισκέφθηκαν το blog μας, ποιες μέρες έχουμε τις περισσότερες επισκέψεις κλπ.

PUBLISH

- Blog Posts [Add](#)
- Pages [Add](#)
- Media [↗](#)
- Portfolio [↗](#)

LOOK AND FEEL

- Themes [Customize](#)
- Menus

CONFIGURATION

- Sharing
- Users [↗](#)
- Settings

No popular day and time recorded

All-time posts, views, and visitors [i](#)

POSTS	VIEWS	VISITORS	BEST VIEWS EVER
1	269	24	110
			DECEMBER 20, 2014

Today's Stats [b](#)

VIEWS	VISITORS	LIKES	COMMENTS
0	0	0	0

Βιβλιογραφία

1. TechTarget (2016) Essential Guide – Web content management systems roundup (www) διαθέσιμο στο: <http://searchcontentmanagement.techtarget.com/essentialguide/Web-content-management-systems-roundup> (προσπελάστηκε: 5/4/2016).
2. Boiko, B. (2005) Content Management Bible – 2nd Edition, USA, Indianapolis: Wiley Publishing.
3. http://pacific.jour.auth.gr/content_management_systems/index.htm
4. <https://wordpress.com/>
5. <http://el.wikipedia.org/wiki/WordPress><http://drupal.com/>
6. http://el.wikipedia.org/wiki/Ruby_on_Rails
7. <http://rubyonrails.org/>
8. <http://www.joomla.org/>
9. <http://websitesetup.org/cms-comparison-wordpress-vs-joomla-drupal/>
10. <http://www.seosolution.gr/blog/wordpress-joomla-drupal-kalytero-cms-2014/>
11. http://learn20.wikispaces.com/Blogging%28%CE%BA%CE%B5%CE%AF%CE%BC%CE%B5%CE%BD%CE%BF%29#Blogs_websites
12. <http://moz.com/blog/the-8step-seo-strategy-step-1-define-your-target-audience-and-their-needs>
13. http://en.wikipedia.org/wiki/Web_content_management_system
14. http://w3techs.com/technologies/overview/content_management/all
15. <http://www.cmscritic.com/what-is-a-cms/>
16. <http://www.cmscritic.com/cms-or-wcm-which-is-which/>
17. http://docforge.com/wiki/Content_management_system