



## ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ

### Πτυχιακή Εργασία

«Διαχείριση Συστημάτων Περιεχομένου για την Παθολογοανατομία»

#### Σπουδαστής:

- Τραγανός Γεώργιος Α.Μ. 604

#### Καθηγητής::

- Βασιλάκης Κώστας

Ηράκλειο //2007

## **Ευχαριστίες**

Επιτέλους έφτασα στο τέλος της φοιτητικής μου ζωής. Όλα αυτά τα όμορφα και δημιουργικά χρόνια τελείωσαν και θα ήταν μεγάλη παράληψη να μην ευχαριστήσω ιάποιους ανθρώπους που με στήριξαν και με βοήθησαν ώστε να φτάσω σε αυτό το στόχο. Πάνω απ' όλα θέλω να ευχαριστήσω τους γονείς μου που με θυσίες και μόχθο με συντηρούσαν τόσα χρόνια και επένδυσαν πάνω μου ώστε να γίνω καλύτερος άνθρωπος και σημαντικός για την κοινωνία. Επίσης πρέπει να ευχαριστήσω τους καθηγητές μου που όλα αυτά τα χρόνια προσπάθησαν να κάνουν το καλύτερο για μένα και να με καθοδηγήσουν σε νέους ορίζοντες γνώσης. Θέλω να ευχαριστήσω όλους αυτούς που βοήθησαν για την υλοποίηση αυτής της εργασίας. Η συνεισφορά τους ήταν σημαντική τόσο σε εργασία όσο και σε ψυχολογική υποστήριξη και κατανόηση. Αυτοί είναι οι εξής: Τέλος ευχαριστούμε τα μέλη της εξεταστικής επιτροπής κ. , τον κ. και τον κ. , που μας έκαναν την τιμή να αξιολογήσουν την προσπάθειά μας.

Σας Ευχαριστώ  
Γιώργος

# Περιεχόμενα

**ΣΕΛΙΔΕΣ**

*Μέρος 1<sup>o</sup>*

---

## *Κεφάλαιο 1<sup>o</sup> Σχεδιασμός Ιστοσελίδας*

---

- 1.1 Όταν η εμφάνιση συγκρούεται με την ευχρηστία
- 1.2 Ο ρόλος της εμφάνισης και της ευχρηστίας σε ένα δικτυακό τόπο

---

## *Κεφάλαιο 2<sup>o</sup> Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου*

---

- 2.1 Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS)
- 2.2 Τι είναι το content
- 2.3 Τι είναι το content component
- 2.4 Τα CMS Elements
- 2.5 Τι είναι ένα Content Management System
- 2.6 Μερικά κοινά στοιχεία ενός CMS
- 2.7 Ποια τα πλεονεκτήματα χρήσης ενός CMS
- 2.8 Πότε χρειαζόμαστε ένα εμπορικό CMS
- 2.9 Σύνοψη

---

## *Κεφάλαιο 3<sup>o</sup> Γλώσσες Και Προγράμματα Που Χρησιμοποιήθηκαν*

---

- 3.1 HTTP
- 3.2 Πως λειτουργούν οι διακομιστές Web
- 3.3 Apache και το Κίνημα Ανοιχτού Κώδικα (Open Source)
- 3.4 Λίγα λόγια για το DreamWeaver
- 3.5 Γλώσσες Προγραμματισμού στο Internet
- 3.6 Javascript
- 3.7 Τι είναι η php
- 3.8 Τι μπορεί να κάνει η php
- 3.9 MySQL

---

## *Κεφάλαιο 4<sup>o</sup> Joomla!*

---

- 4.1 Joomla! Γενικά
- 4.2 Εγκατάσταση Joomla!
- 4.3 Παρουσίαση των στοιχείων της σελίδας μας
- 4.4 Expose Flash Gallery
- 4.5 Εγκατάσταση Forum

## *Μέρος 2<sup>ο</sup>*

### *Κεφάλαιο 5<sup>ο</sup> Δημιουργία Ιστότοπου*

---

- 5.1 Έγγραφο Απαιτήσεων
- 5.2 Αρχιτεκτονική της βάσης
- 5.3 Προστασία κωδικών πρόσβασης
- 5.4 Administrator Control Panel
- 5.5 Σχεδίαση σελίδας
- 5.6 Δημιουργία menu
- 5.7 Δημιουργία Albums και Upload Φωτογραφιών
- 5.8 Προσθήκη Content μέσω του Control Panel
- 5.9 Προσθήκη Content μέσω της σελίδας
- 5.10 Forum

### *Κεφάλαιο 6<sup>ο</sup> Συντήρηση*

---

- 6.1 Backup και Restore
- 6.2 Μεταφορά site σε άλλο server

Επιγραμματικά

Συμπεράσματα

Βιβλιογραφία

Μέρος 1°

## Κεφάλαιο 1°

Σχεδιασμός Ιστοσελίδας

## **1.1 Σχεδιασμός Ιστοσελίδων: Όταν η Εμφάνιση Συγκρούεται με την Ευχρηστία**

”Η χρήση του Διαδικτύου από τις επιχειρήσεις της χώρας μας ολοένα αυξάνεται. Οι δικτυακοί τόποι χρησιμοποιούνται πλέον τόσο ως μέσο προβολής των επιχειρήσεων όσο και ως βάση για ηλεκτρονικές συναλλαγές με πελάτες ή/και με άλλες επιχειρήσεις. Ωστόσο, παρόλο που ο αριθμός των ιστοσελίδων διαρκώς μεγαλώνει, η ποιότητα κατασκευής τους σε ό,τι αφορά την καλαισθησία και την ευχρηστία δεν έχει φθάσει ακόμα στο επιθυμητό επίπεδο.” Μέσα από την πλοήγηση σε sites επιχειρήσεων, μπορεί εύκολα κανείς να παρατηρήσει σελίδες με κανενός είδους γραφιστική επιμέλεια ή με υπερβολικά πολλά γραφικά και εικόνες, σελίδες που δεν παρέχουν παρά ελάχιστη πληροφόρηση στο χρήστη ή που απλώς απωθούν το χρήστη και τον πείθουν να μην ξανά επισκεφθεί το δικτυακό τόπο. Ένας από τους βασικούς λόγους του φαινομένου είναι η έλλειψη σωστής φιλοσοφίας αλλά και σχεδιασμού κατά τη διάρκεια δημιουργίας εταιρικών ιστοσελίδων. Η φιλοσοφία αφορά στις κατευθυντήριες γραμμές βάσει των οποίων δομούνται οι ιστοσελίδες. Ένας δικτυακός τόπος πρέπει να απαντά σε μερικά απλά αλλά βασικά ερωτήματα: σε ποιους απευθύνεται, ποιος ο σκοπός της παρουσίασης, σε τι προσδοκά η επιχείρηση από τη χρήση του Internet. Ο σχεδιασμός αφορά στα τεχνικά χαρακτηριστικά που προδιαγράφουν το δικτυακό τόπο, όπως ο τρόπος παρουσίασης και εμφάνισης της πληροφορίας, η ταχύτητα πρόσβασης, το μέγεθος της παρουσίασης κ.λπ.

Το Διαδίκτυο φιλοξενεί ήδη περισσότερα από 20 εκατομμύρια websites, οι δε χρήστες έχουν πλέον περισσότερες επιλογές πλοήγησης από ποτέ. Είναι βέβαιο λοιπόν ότι δεν πρόκειται να σπαταλήσουν το χρόνο τους σε οποιαδήποτε ιστοσελίδα που δεν προσφέρει εύκολη πλοήγηση, τους καθυστερεί και γενικά δεν παρέχει χρήσιμη πληροφόρηση. Με τα δεδομένα αυτά, οι επιχειρήσεις καλούνται να προσαρμόσουν την παρουσία τους στο Internet στις απαιτήσεις της εποχής. Μελετώντας τη μέχρι σήμερα ερευνητική εργασία του εξειδικευμένου επιστήμονα σε θέματα ευχρηστίας στο Διαδίκτυο Jacob Nielsen ([www.useit.com](http://www.useit.com)), θα προσπαθήσουμε να εστιάσουμε στην έννοια της ευχρηστίας (usability), να δώσουμε παραδείγματα σωστού και λανθασμένου σχεδιασμού ιστοσελίδων και να προτείνουμε τη χρυσή τομή ανάμεσα στην όμορφη παρουσίαση και την εύχρηστη και λειτουργική πλοήγηση.

## **1.2 Ο ρόλος της εμφάνισης και της ευχρηστίας σε ένα δικτυακό τόπο**

Υπάρχουν δύο βασικοί τρόποι προσέγγισης του σχεδιασμού μιας ιστοσελίδας, η γραφιστική μέθοδος και η μέθοδος τεχνικής προσέγγισης. Στη γραφιστική μέθοδο σχεδιασμού, ο σχεδιαστής- γραφίστας δίνει το βάρος της σχεδίασης στην καλαισθησία, στην ψυχολογία του χρήστη και στον εντυπωσιασμό μέσω οπτικοακουστικών εφέ. Η τεχνική προσέγγιση του σχεδιασμού λαμβάνει υπόψη κανόνες και τεχνικούς περιορισμούς, που οδηγούν στη σχεδίαση ενός εύχρηστου περιβάλλοντος επικοινωνίας με τον επισκέπτη, γεγονός που καθιστά την πλοήγηση ευκολότερη.

Μολονότι η καλαισθησία αποτελεί κύριο χαρακτηριστικό στη δημιουργία πολλών web sites, στην επιχειρηματική κοινότητα ο στόχος της εταιρικής παρουσίασης στο Διαδίκτυο εστιάζεται συνήθως (εκτός από την απλή διαφήμιση) στην ενημέρωση των

χρηστών και στις ηλεκτρονικές συναλλαγές μεταξύ εταιριών και πελατών ή των εταιριών μεταξύ τους. Εδώ, οι χρήστες διαφέρουν αρκετά από τους πελάτες που επισκέπτονται ένα "φυσικό" κατάστημα. Η αναζήτηση συγκεκριμένης πληροφορίας στο Internet θα πρέπει να ολοκληρώνεται όσο το δυνατόν γρηγορότερα και με τον λιγότερο δυνατό κόπο. Όταν ο χρήστης δεν γνωρίζει τι ακριβώς ψάχνει, τότε η πλοιόγηση θα πρέπει να του δίνει τη δυνατότητα να ανακαλύψει κάτι που θα του κεντρίσει το ενδιαφέρον όσο το δυνατόν γρηγορότερα. Αν ο δικτυακός τόπος αποτύχει σε αυτόν το στόχο, ο επισκέπτης θα χάσει γρήγορα το ενδιαφέρον του και θα κινηθεί σε άλλες ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης με αντίστοιχο περιεχόμενο για να βρει αυτό που ψάχνει. Κατά συνέπεια, θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη έμφαση τόσο στην εξυπηρέτηση των αναγκών των χρηστών, με τον καλύτερο δυνατό τρόπο, όσο και στον εμπλουτισμό με εικαστικές-γραφιστικές απεικονίσεις.



## **Κεφάλαιο 2<sup>ο</sup>**

**Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS)**

## **2.1 Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (Content Management System - CMS)**

Πολλές φορές έχουμε φύγει από ένα website επειδή οι πληροφορίες του δεν ήταν επίκαιρες. Πρόκειται για έναν από τους σημαντικότερους λόγους αποτυχίας της online παρουσίας μίας εταιρείας. Η συνήθης δικαιολογία είναι ότι ο υπεύθυνος τεχνικός δεν είχε προλάβει ακόμα. Η λόση δεν βρίσκεται στην αλλαγή ή αύξηση τεχνικού προσωπικού. Μέχρι πριν από λίγα χρόνια, ο μόνος τρόπος για να διατηρήσει μια εταιρία το site της ενημερωμένο ήταν να συνάψει συμβόλαιο με μια εταιρία παροχής υπηρεσιών συντήρησης. Τα τελευταία χρόνια, όμως, οι ίδιες οι εταιρίες παροχής τέτοιων υπηρεσιών προσφέρουν μια πολλά υποσχόμενη εναλλακτική λύση. Πολλές από αυτές έχουν αναπτύξει ειδικά συστήματα, τα οποία μειώνουν το χρόνο και το κόστος λειτουργίας ενός δικτυακού τόπου.

Ας πούμε ότι είσαστε ένας επιχειρηματίας και θέλετε να δημιουργήσετε ένα site για την παρουσίαση της εταιρίας σας αλλά και την πώληση κάποιων προϊόντων σας. Βρήκατε ένα καλό δημιουργικό γραφείο και περιμένετε με ενδιαφέρον να δείτε τα αποτελέσματα της δημιουργικής προσπάθειας τους. Μέχρι εδώ όλα καλά. Όταν ετοιμαστεί το site σας και οι επισκέπτες, αρχίζουν να έρχονται, θα χρειαστεί πιθανόν να κάνετε διάφορες αλλαγές. Αυτές μπορεί να είναι μικρές αλλαγές, όπως αλλαγή ενός τηλεφωνικού αριθμού, ή προσθήκη κάποιων νέων, δελτίων τύπου, ή ενημερώσεων. Νέα προϊόντα ή αλλαγή στις δραστηριότητες σας, θα απαιτήσουν μεγαλύτερες αλλαγές στο site σας. Το πιθανότερο είναι ότι είστε ευχαριστημένος με το σχεδιασμό και την εμφάνιση των σελίδων σας, αλλά χρειάζεστε αλλαγές στα κείμενα. Δεν θα θέλατε όμως να πηγαίνετε συνέχεια στην εταιρεία που κατασκεύασε το site σας για κάθε αλλαγή. Μερικές μικρές αλλαγές κάθε χρόνο είναι αρκετές για να σας ταλαιπωρήσουν, ενώ παράλληλα θα χάσετε πολύτιμο χρόνο. Ακόμη, κάτι τέτοιο δεν θα ήταν συμφέρον ούτε για εσάς αλλά ούτε και για τους δημιουργούς του site.

Ακριβώς αυτό είναι το σημείο που ένα **Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου** (Content Management System - CMS) θα ήταν εξαιρετικά χρήσιμο.

Ένα ικανοποιημένο **Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου** (CMS) είναι ένα σύστημα που διαχειρίζεται τα ικανοποιημένα συστατικά ενός web site. Το πρόβλημα περιστρέφεται γύρω από την ασάφεια της λέξης "περιεχόμενο" (Content) ή, ακριβέστερα, το πεδίο του περιεχομένου ή ποιες μερίδες του περιεχομένου περιλαμβάνονται κάτω από την ομπρέλα ενός CMS. Ένα άλλο πρόβλημα είναι ότι δεν κάνει πουθενά αυτόν τον καθορισμό δηλαδή από ποιες λειτουργίες του πυρήνα αποτελεί ένα CMS. Τα περισσότερα CMS παίρνουν την ονομασία τους από πόσα extra χαρακτηριστικά προσθέτουν. Ένας αληθινός τρόπος για να μάθουμε εάν ένα CMS είναι καλό είναι με τη μέτρηση πόσο καλά γίνεται η λειτουργία των πυρήνων που αποτελεί ένα CMS. Χωρίς καθορισμό, τι είναι η λειτουργία πυρήνων ενός CMS, δεν υπάρχει κανένα πεδίο δραστηριότητας για τη μέτρηση της λειτουργικότητας ενός CMS.

## **2.2 Τι είναι το Content;**

Οι περισσότεροι επαγγελματίες θα συμφωνήσουν ότι το περιεχόμενο είναι η "ουσία" που βρίσκετε σε ένα web site. Αυτή η "ουσία" σε έναν site μπορεί να χωριστεί σε δύο κατηγορίες:

- Πληροφορία-είτε ως κείμενο είτε ως εικόνα-που βλέπετε σε έναν site όταν τον επισκέπτεστε
- Οι εφαρμογές ή το λογισμικό που τρέχουν στους κεντρικούς υπολογιστές του site και επιδεικνύουν πραγματικά τις πληροφορίες

Μερικοί επαγγελματίες θα σας πουν ότι η περιοχή ενός CMS αποτελείται μόνο από τις πληροφορίες, ενώ άλλοι θα σας πουν ότι αποτελείται και από τις πληροφορίες και από τις εφαρμογές. Οι υπεύθυνοι για την ανάπτυξη λογισμικού πρέπει να αναπτύξουν δυο διαφορετικά λογισμικό συστήματα -ένα που διαχειρίζονται τις πληροφορίες (δηλαδή το CMS) και ένα άλλο που να διαχειρίζεται την εφαρμογή- επειδή οι πληροφορίες είναι, τι επιδεικνύεται, ενώ οι εφαρμογές καθορίζουν πώς οι πληροφορίες επιδεικνύονται. Οι άνθρωποι που δημιουργούν και διατηρούν αυτούς τους δύο διαφορετικούς τύπους περιεχομένου είναι συχνά πιο διαφορετικοί στην εργασία τους. Ο υπεύθυνος για την ανάπτυξη πληροφοριών τείνει να είναι δημιουργικότερος ενώ ο υπεύθυνος για την ανάπτυξη εφαρμογής είναι πιο τεχνικός. Η σημαντικότερη διαφορά φαίνεται να είναι ότι οι ροές της δουλειάς των πληροφοριών και των εφαρμογών ποικίλλουν αρκετά. Οι διαφορετικές προσεγγίσεις, στόχοι, οι χρήστες, και οι ροές, επομένως, αξίζουν την οικοδόμηση δύο διαφορετικών συστημάτων. Βάζοντας τις πληροφορίες και τις εφαρμογές στο ίδιο πρότυπο θα προκαλέσουν την περιττή πολυπλοκότητα και για τους υπεύθυνους στην ανάπτυξη του και για τους χρήστες του συστήματος.

Η ανάπτυξη ενός CMS που δεν θα λειτουργήσει κανένα θέμα, ο τύπος περιεχομένου (δηλαδή πληροφορίες ή εφαρμογή) απαιτεί τη δυνατότητα να διατηρηθεί και να ακολουθηθεί το workflow δύο ευδιάκριτων workflow συγχρόνως. Είναι αλήθεια ότι τα workflows των πληροφοριών και των εφαρμογών έχουν πολλές ομοιότητες-και τα δύο, δημιουργούν, αλλάζουν, εγκρίνουν, εξετάζουν, και επεκτείνουν- αλλά αυτά είναι ότι είναι, ομοιότητες. Τα πολύ διαφορετικά σύνολα απαιτούν ικανότητες στο ρόλο της δημιουργίας των πληροφοριών σε αντιδιαστολή με τη δημιουργία μιας εφαρμογής, και οι διαφορές διευρύνουν μόνο όταν συνεχίζετε κατευθείαν στο στάδιο της επέκτασης.

Οι ροές(workflows) των πληροφοριών και των εφαρμογών δεν είναι οι ίδιες. Πρόσθετα στάδια και εργαλεία απαιτούνται στο workflow μιας εφαρμογής. Παραδείγματος χάριν, υπάρχει ανάλυση, και σχεδιασμός που έχουν πολύ πιο λεπτομερές σύνταξη, system testing, και release testing. Οι εφαρμογές πολύ περισσότερο συνδυάζονται με το Web site συνολικά από ότι είναι οι πληροφορίες. Για πολλά CMS, η σύνδεση μεταξύ της εφαρμογής και του Web site είναι τόσο αλληλοεξαρτώμενοι που ένα κλείσιμο του site απαιτείται πριν την επέκταση μιας νέας ή μίας ενημερωμένης εφαρμογής. Οι πληροφορίες, αφ' ετέρου, περιλαμβάνουν τις ευδιάκριτες οντότητες. Είναι δυνατό να προσθέσει, να αφαιρέσει, και να ενημερώνει τις πληροφορίες για ένα web site χωρίς πάντα να πρέπει να ανησυχεί για το αν το web site πέσει.

Στην πράξη, θα διαπιστώσετε ότι τα περισσότερα CMSs δεν αφιερώνονται συνήθως στη διαχείριση μόνο του περιεχομένου της εφαρμογής ή ακόμα και ενός συνδυασμού του περιεχομένου πληροφοριών και της εφαρμογής. Στις περισσότερες περιπτώσεις, οι υπεύθυνοι για την ανάπτυξη λογισμικού CMS εστιάζουν στη διαχείριση πληροφοριών μόνο και αφήνουν άλλους υπεύθυνους για την ανάπτυξη λογισμικού να χτίσουν τα εργαλεία, όπως τον κώδικα για το συστήματα διαχείρισης, για να χειριστούν το περιεχόμενο εφαρμογής.

Με αυτόν το εν λόγω, high-end, και ακριβό τρόπο, τα εμπορικά CMSs υποστηρίζουν και το allen compassing καθορισμό του περιεχομένου. Το Vignette και το Interwoven είναι δύο τέτοια συστήματα CMS. Και τα δύο υποστηρίζουν σχεδόν οποιοδήποτε τύπο περιεχομένου πληροφοριών που μπορεί να πάει σε ένα Web site, καθώς επίσης και την επέκταση οποιωνδήποτε πελατειακής εφαρμογής. Μια ενδιαφέρουσα σημείωση για αυτά τα CMSs είναι ότι προσφέρουν το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου εφαρμογής ως πρόσθετο στο βασικό πακέτο. Έτσι, φαίνεται ότι ακόμη και εδώ έχουμε τη διάκριση μεταξύ των δύο τύπων περιεχομένου.

Ακόμα, λαμβάνοντας υπόψη όλο αυτό, υπάρχουν στοιχεία ότι η βιομηχανία, είναι στο στάδιο της προσπάθειας να συγχωνευθούν όλες οι θέσεις CMS μαζί, που φέρνουν και τις πληροφορίες και τις εφαρμογές κάτω από την ίδια ομπρέλα. Η ερώτηση είναι εάν αυτή η συγχώνευση θα κάνει την ολοκληρωτική κάλυψη ενός CMSs ή θα δημιουργήσει ακριβώς ένα μεγάλο, ενσωματωμένο εργαλείο που χειρίζεται όλες τις πτυχές ανάπτυξης ιστοσελίδας για τις οποίες το CMS είναι μόνο ένα μέρος.

Θα υποθέσουμε ότι είναι το τελευταίο επειδή θα ερχόταν σε αντίθεση με τις προσπάθειες του υπολοίπου της βιομηχανίας, η οποία προσπαθεί σκληρά να κάνει ακριβώς το αντίθετο δηλαδή πληροφορίες και εφαρμογές συντηρήσεων χωριστές. Οι υπεύθυνοι για την ανάπτυξη Web site καταβάλλουν συνειδητά προσπάθεια να προσπαθήσουν να χωρίσουν τις εφαρμογές και τις πληροφορίες, όποτε χτίζουν τα συστήματα.

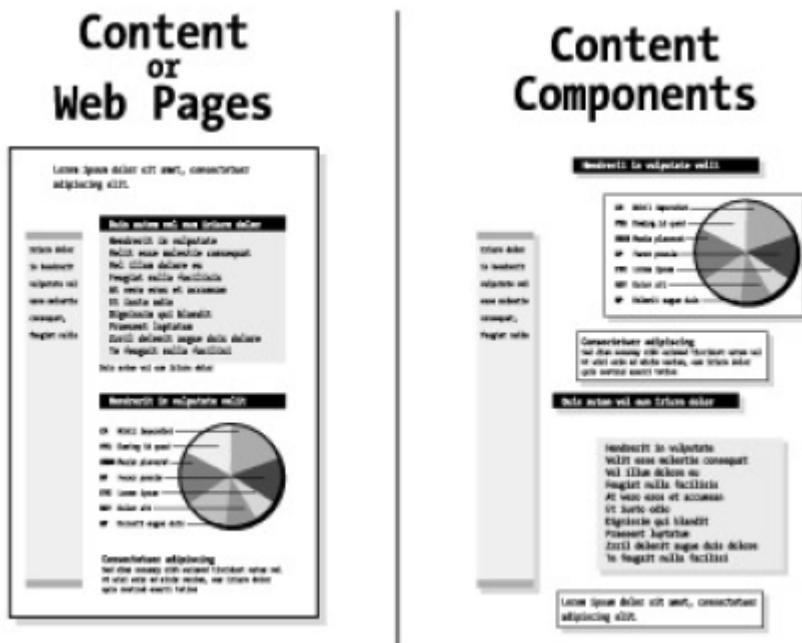
Έτσι για παράδειγμα ένα site μιας εφημερίδας που δεν χρησιμοποιεί κάποιο CMS, πρέπει ο υπεύθυνος για τον σχεδιασμό του site (designer) να φτιάξει μια σελίδα με τα γραφικά, το navigation και το interface του site, ο υπεύθυνος ύλης να τοποθετήσει το περιεχόμενο στα σημεία της σελίδας που θέλει και να ενημερωθούν οι σύνδεσμοι των υπολοίπων σελίδων ώστε να συνδέονται με την νέα σελίδα. Αφού την αποθηκεύσει πρέπει να την ανεβάσει στο site μαζί με τις υπόλοιπες σελίδες που άλλαξαν. Αντιθέτως αν το site λειτουργεί με χρήση κάποιου CMS, το μόνο που έχει να κάνει ο διαχειριστής του site που θέλει να καταχωρήσει ένα νέο άρθρο, είναι να πάει στην σχετική φόρμα εισαγωγής νέου άρθρου στο control panel του website του και να γράψει ή να επικολλήσει τα στοιχεία που θέλει. Αυτόματα μετά την καταχώρηση, γίνονται από το ίδιο το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου όλες οι απαραίτητες ενέργειες, ώστε το άρθρο να είναι άμεσα διαθέσιμο στους επισκέπτες και όλοι οι σύνδεσμοι προς αυτό ενημερωμένοι.

### **2.3 Τι είναι το Content Component;**

Όπως μπορείτε να δείτε, ακόμη και ένα ενιαίο Web site μπορεί να αποτελείται από πολλούς διαφορετικούς τύπους περιεχομένου, όπως το κείμενο, η εικόνα, ο ήχος, και το βίντεο. Είναι πολύ ευκολότερο να εργαστεί με κάθε έναν από αυτούς τους τύπους περιεχομένου χωριστά απ'ό,τι ως ένα μεγάλο χοντρό κομμάτι. Ο κύριος λόγος είναι ότι επιτρέπει την ειδίκευση, που σημαίνει ότι μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα σχεδιαστικό εργαλείο που είναι για εκείνο τον τύπο περιεχομένου. Σημαίνει επίσης ότι ένα πρόσωπο μπορεί να ειδικεύσει τις δεξιότητες ώστε κάνει το καλύτερο που μπορεί. Παραδείγματος χάριν, ένας ειδικός στο σχεδιασμό των εικόνων δεν είναι απαραίτητο να ανησυχήσει για το γράψιμο της ιστορίας. Τα CMSs στηρίζονται σε μεγάλο ποσοστό σε ολόκληρη την έννοια των μικρών κομματιών του περιεχομένου. Ο όρος για περισσότερη χρήση CMS αντιπροσωπεύει αυτά τα μικρά κομμάτια είναι ένα Content Componet . Επίσης να σκεφτείτε ένα Content Componet ως περίπτωση στην οποία ένα από τα content κομμάτια αποτελούν μια ιστορία ή ένα άρθρο σχετικά

με το Web site. Η κοκκοποίηση ενός Content Component καθορίζεται από το CMS που χρησιμοποιείται και μπορεί να είναι τόσο κοκκώδης όσο ένας headline, byline, dateline, source, teaser, κτλ ή τόσο μεγάλος όσο μια ολόκληρη ιστορία. Τα Content Component χαρακτηριστικά αποθηκεύονται σε μια αποθήκη χρησιμοποιώντας το ίδιο format. Παραδείγματος χάριν, ένα content component του τύπου εικόνας, να αποθηκευτεί σε ένα GIF - σχηματοποιημένο αρχείο με ένα προκαθορισμένα ύψος και πλάτος. Τα content components πρέπει επίσης να είναι σε θέση να σταθούν από μόνα τους. Με άλλα λόγια, ένα content component θα έχει την δικιά του έννοια.

Το σχήμα 1-1 πρέπει να σας βοηθήσει να καταλάβετε τι είναι ένα ικανοποιημένο συστατικό. Η αριστερή πλευρά του διαγράμματος παρουσιάζει την πλήρη ιστοσελίδα. Η δεξιά πλευρά παρουσιάζει την ίδια σελίδα που χωρίζεται σε ικανοποιημένα συστατικά.



**Σχήμα 1-1:** Content components

Στο άλλο τέλος του φάσματος από ένα περιεχόμενο το συστατικό είναι ένα έγγραφο. Ένα έγγραφο είναι συχνά γνωστό ως αρχείο. Μπορεί επίσης να θεωρηθεί ως ομάδα content component. Τα συστήματα διαχείρισης εγγράφων παρέχουν την ίδια λειτουργία με ένα CMS εκτός από το επίπεδο εγγράφων (ή, στον Web world, στο επίπεδο Web-page). Στερούνται την ικανότητα να εργαστούν με τις λεπτομέρειες που περιλαμβάνονται μέσα στη σελίδα αντ' αυτού, εξετάζουν την σελίδα ολόκληρη. Λόγω αυτού, στερούνται τη δύναμη και την ευελιξία ενός CMS. Ακόμα, τα συστήματα διαχείρισης εγγράφων μερικές φορές συγχέονται με τα ικανοποιημένα συστήματα διαχείρισης και προωθούνται και πωλούνται υπό αυτήν τη μορφή. Θα μπορούσε να υποστηριχτεί ότι ένα σύστημα διαχείρισης εγγράφων είναι ένα CMS με την ικανοποιημένη συστατική κοκκοποίηση που τίθεται στο μέγιστο του.

## 2.4 The CMS Elements

Χαρακτηριστικά, ένα CMS πρέπει να αποτελείται από τρία βασικά στοιχεία: η ικανοποιημένη διοικητική εφαρμογή (CMA), η metacontent διοικητική εφαρμογή

(MMA), και η ικανοποιημένη εφαρμογή παράδοσης (CDA). Μερικά CMSs έχουν περισσότερα στοιχεία, αλλά όλα θα έχουν αυτά τα τρία υπό κάποια μορφή.

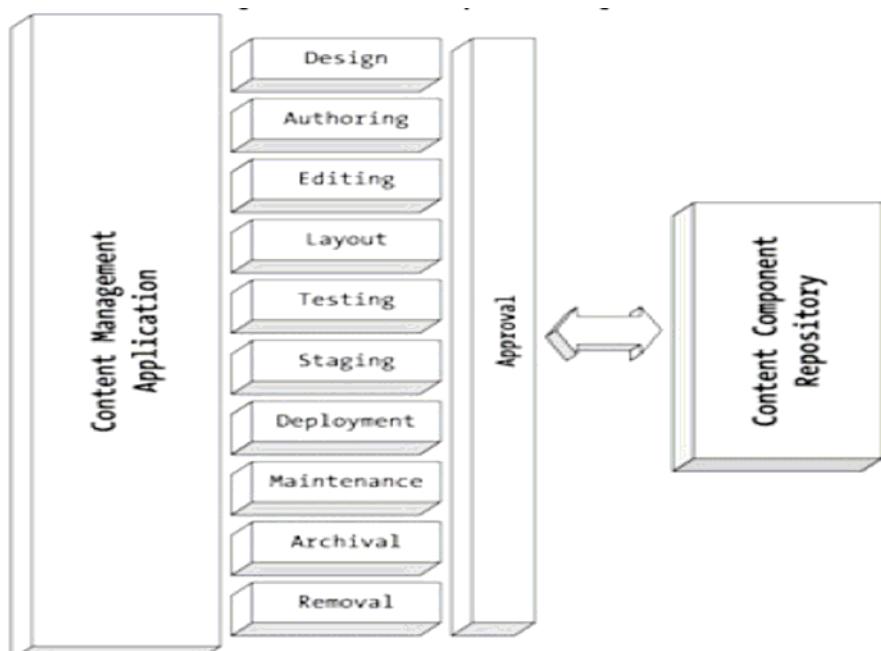
Το CMA διαχειρίζεται τα ικανοποιημένα συστατικά του CMS. Το MMA, αφ' ετέρου, διαχειρίζεται τις πληροφορίες για τα ικανοποιημένα συστατικά. Τέλος, το CDA παρέχει έναν τρόπο τα ικανοποιημένα συστατικά στο χρήστη του Web site.

#### **2.4.1 Content Management Application (CMA)**

Αρχίζοντας απλά, μια ικανοποιημένη διοικητική εφαρμογή (CMA) διαχειρίζεται τον πλήρη κύκλο ζωής των ικανοποιημένων συστατικών, από την έναρξη μέχρι την αφαίρεση. Ένα CMA θα δημιουργήσει, θα διατηρήσει, και θα αφαιρέσει τα ικανοποιημένα συστατικά από μια αποθήκη. Η αποθήκη μπορεί να είναι μια βάση δεδομένων, ένα σύνολο αρχείων, ή ένας συνδυασμός και τα δύο. Η διοικητική διαδικασία είναι διαδοχικής φύσης και ολοκληρώνεται χρησιμοποιώντας ένα workflow. Το CMA θεωρείται συχνά ως μερίδα διοίκησης του CMS.

Το CMA επιτρέπει στον ικανοποιημένο συντάκτη για να αναπτύξει τα ικανοποιημένα συστατικά χωρίς να πρέπει να είναι γνωστή η Hypertext Markup Language (HTML) ή να γίνει κατανοητή η βασική αρχιτεκτονική του Web. Αυτό επιτρέπει την καθημερινή συντήρηση ενός Web site χωρίς τη σταθερή ανάγκη ενός Webmaster.

Όλα τα CMAs είναι multiusers στο σχέδιο, με κάθε χρήστη που έχει έναν ή περισσότερους ρόλους μέσω του κύκλου ζωής του ικανοποιημένου συστατικού. Πολλά CMAs έχουν ρόλους- που βασίζεται στην ασφάλεια, επισημαίνοντας τους χρήστες ότι επιτρέπονται να κάνει μόνο της διαδικασίες που τους έχουν παραχωρηθεί σε αυτούς όταν προστέθηκαν στο σύστημα. Ένα μικρό Web site με μόνο μερικούς ανθρώπους που εργάζονται σε αυτό μπορεί να περιλάβει έναν μικρό αριθμό ρόλων, με κάθε ρόλο που έχει πολλούς διαφορετικούς στόχους ή λειτουργίες που μπορούν να εκτελέσουν. Για έναν μεγαλύτερο Web site με περισσότερη γραφειοκρατία, μπορούν να υπάρξουν διάφοροι διαφορετικοί ρόλοι με πολύ περιορισμένη λειτουργία. Οι ρόλοι χρηστών οργανώνονται συνήθως όταν εγκαθίσταται το CMS. Συχνά παρουσιάζονται με έναν κατάλογο στόχων ή λειτουργιών κατά την οργάνωση τους, από τον οποίο επιλέγονται οι συγκεκριμένοι στόχοι ή οι λειτουργίες. Λίγο περισσότερα προηγμένα συστήματα μπορούν να επιτρέψουν την προσθήκη των νέων ρόλων ή των αλλαγών αφότου το σύστημα είναι ενεργό για κάποιο χρόνο, επιτρέποντας κατά συνέπεια ένα δυναμικότερο, role-based σύστημα που θα εξελιχθεί ως αλλαγές οργάνωσης του Web site. Ο σκοπός του CMA είναι να προχωρήσουν τα ικανοποιημένα συστατικά μέσω του κύκλου ζωής τους όσο το δυνατόν γρηγορότερα και αποτελεσματικά. Στο τέλος κάθε σταδίου κύκλου ζωής, τα ικανοποιημένα συστατικά πρέπει να είναι σε ένα ωριμότερο και σταθερό κράτος. Το σχήμα 1-2 παρουσιάζει μερικά από τα υψηλού επιπέδου στάδια κύκλου της ζωής που ένα CMA πρέπει να εξετάσει.



**Σχήμα 1-2:** The content management application

### **Approval**

Προτού να ολοκληρωθεί οποιοδήποτε στάδιο στη ζωή ενός τμήματος περιεχομένου και ο επόμενος πρόκειται να αρχίσει, κάποιος πρέπει να εγκρίνει τις αλλαγές που γίνονται στο ικανοποιημένο συστατικό.

Η διαδικασία έγκρισης θα ποικίλει πολύ μεταξύ των Web site, ακόμη και σε εκείνα τα Web site που χρησιμοποιούν τον ίδιο τύπο CMS. Στις μεγάλες γραφειοκρατίες, ένα διαφορετικό πρόσωπο ή μια επιτροπή μπορούν να απαιτηθούν, σε κάθε στάδιο κύκλου της ζωής, για να εγκρίνουν το περιεχόμενο προτού να προχωρήσει στο επόμενο στάδιο. Από την άλλη πλευρά, ένα μικρό Web site μπορεί να έχει το ίδιο πρόσωπο το οποίο να εγκρίνει την εργασία του σε όλο τον κύκλο ζωής.

### **Design**

Όλα τα ικανοποιημένα συστατικά που θα δημοσιευθούν στο Web site προσδιορίζονται και περιγράφονται. Σε κάποιο CMSs, κατά τη διάρκεια αυτού του σταδίου, τα ικανοποιημένα συστατικά εισάγονται στο σύστημα ως μόνο placeholders, σχόλια, και περιγραφές, τα οποία ολοκληρώνει αργότερα ο συντάκτης.

Αυτό το στάδιο δεν είναι συχνά ένα ενσωματωμένο μέρος ενός CMS και αντιμετωπίζεται ως ένα τρίτο εργαλείο. Μεγάλος αριθμός εξωτερικών εργαλείων σχεδίου στην αγορά μπορεί να χειρίστει αυτό το στάδιο του κύκλου ζωής ενός ικανοποιημένου συστατικού. Σε πολλές περιπτώσεις, μπορείτε να κερδίσετε χρήματά και να μην αγοράσετε αυτά που τις περισσότερες φορές να είναι ακριβά επειδή, αρκετά συχνά, ένα απλό πρόγραμμα χρωμάτων θα προσθεθεί.

### **Authoring**

Η δημιουργία είναι η διαδικασία απόκτησης των ικανοποιημένων συστατικών για ένα Web site. Όχι μόνο περιλαμβάνει το γράψιμο ενός ικανοποιημένου συστατικού από την αρχή, αλλά και την απόκτηση του περιεχομένου από άλλες πηγές και έπειτα τη φόρτωση του στο σύστημα.

Είναι δυνατό για ένα CMS να παραληφθούν μερικά από τα ικανοποιημένα συστατικά του από μια περιοχή και έπειτα άμεσα να καταστούν διαθέσιμα στην περιοχή αυτή χωρίς ανθρώπινη επέμβαση. Μερικές περιοχές θέλουν αυτό το περιεχόμενο για να το αποθηκεύσουν στην αποθήκη τους για μια ορισμένη χρονική περίοδο. Άλλοι το διαγράφουν από το σύστημά τους καθώς το νέο περιεχόμενο παραλαμβάνεται.

Εντούτοις, να παράσχετε όλο το περιεχόμενό σας είναι κατ' αυτό τον τρόπο ένας αλάνθαστος τρόπος για το Web site σας επειδή οι περισσότεροι χρήστες έρχονται σε μια περιοχή για τη μοναδικότητά του. Έχοντας περιεχόμενο που είναι ίδιο με των άλλων είναι βαρετό, και ένας έξυπνος χρήστης θα πάει ακριβώς στην πηγή του περιεχομένου και θα αφήσει έξω το μεσάζοντα (το Web site σας).

Στις περισσότερες περιπτώσεις, είναι καλύτερο να φορτωθεί το σχετικό περιεχόμενο στο Web site σας, να το βάλετε στην αποθήκη σας, και έπειτα αφήστε το στους συντάκτες σας να το βελτιώσουν πριν δημοσιεύει. Οι περισσότεροι συντάκτες θα είναι σε θέση να ενισχύσουν την αξία του αρχικού περιεχομένου με την προσθήκη πραγμάτων όπως οι απόψεις χρηστών και περισσότερο σε βάθος ανάλυση.

Τα περισσότερα συστήματα δημιουργίας CMS βασίζονται σε κείμενα. Άλλοι τύποι μέσων-όπως εικόνες, βίντεο, και ήχοι-είναι συχνά εργαλεία που δεν είναι ενσωματωμένα στο CMS. Αυτά τα μέσα εισάγονται έπειτα ως πλήρη ικανοποιημένα συστατικά που δεν μπορούν να εκδοθούν από το ίδιο το CMS.

## **Editing**

Αφότου δημιουργείται το τμήμα περιεχομένου, περνά συχνά από πολλαπλούς κύκλους έκδοσης και το ξαναγράψιμο έως ότου οι κατάλληλοι άνθρωποι επιβεβαιώσουν ότι είναι πλήρες, και σωστό, και αναμένει ώστε να προωθηθεί στο επόμενο στάδιο. Αυτή η κυκλική διαδικασία στο κύκλο ζωής ενός ικανοποιημένου συστατικού είναι όπου τα περισσότερα λάθη είναι πιθανό να εισαχθούν στην αποθήκη εάν δεν έχετε CMS. Απαιτεί τον προσεκτικό συντονισμό μεταξύ του συγγραφέα και του συντάκτη επειδή κάθε συγγραφέας και συντάκτης μπορούν να είναι σε θέση να επικαλύψουν την μία εργασία στην άλλη. Αυτός ο συντονισμός είναι όπου ένα CMSs το κάνει να υπερέχει γιατί οποιοδήποτε web site τους χρησιμοποιεί. Ένα CMS μπορεί να μετριάσει αυτό το πρόβλημα αποτελεσματικά με τη χρησιμοποίηση της καταξίωσης περιεχομένου και τα workflow.

## **Layout**

Αφότου ολοκληρώνονται όλα τα τμήματα περιεχομένου, εισάγονται στο site για την παρουσίαση. Αυτό που πρέπει να κάνει ένα CDA είναι να παρέχει έναν τρόπο να γίνουν οι προτάσεις στο MMA για το layout και τη θέση που προτιμά για το content συστατικό. Μερικά MMAs επιτρέπουν στο CDA να παρέχουν τις πληροφορίες για την εσωτερική μορφοποίηση των content συστατικών. Παραδείγματος χάριν, μπορούν να επιτρέψουν σε ένα content συστατικό για να καθορίσουν ότι ένα τμήμα του κειμένου πρέπει να είναι bold ή italic. Συνήθως, εν τούτοις, δεν θα επιτρέψουν στο content συστατικό να καθορίσει πράγματα όπως τα font, το χρώμα, ή το μέγεθος των κειμένων επειδή το MMA πρέπει να τους τυποποιήσει.

## **Testing**

Τώρα που έχετε το content συστατικό σας έτοιμο για την παρουσίαση, πρέπει να το τεστάρετε. Πολλοί πρώτο εμφανιζόμενοι στην ανάπτυξη ενός site αγνοούν

αυτήν την δραστηριότητα, υποθέτοντας ότι εάν το site εμφανίζεται σε έναν browser τότε αυτό πρέπει και να λειτουργεί. Γρήγορα μαθαίνουν ότι αυτό δεν ισχύει όταν μαθαίνουν από τους χρήστες για τις ελλείψεις ή τα νεκρά links, εικόνες με κακό χρωματισμό, εικόνες που είναι πάρα πολύ μεγάλες ή που δεν παρουσιάζονται, και αναρίθμητα άλλα πιθανά προβλήματα. Μερικοί Web developments δεν είναι τόσο τυχεροί, και οι χρήστες απλά δεν επιστρέφουν στα site τους. Η δοκιμή ενός site περιλαμβάνει δραστηριότητες όπως η ακολουθία όλων των συνδέσμων υπερκειμένου και συνδέσεις εικόνων για να σιγουρευτούν ότι πηγαίνουν όπου θέλετε, ελέγχοντας για την αντιστοιχία εικόνας κειμένου, και ελέγχοντας ότι οι φόρμες συμπεριφέρονται όπως αναμένονται. Πρέπει να εξετάσετε κάθε σελίδα για να σιγουρευτείτε ότι εμφανίζονται πώς θέλετε. Κάτι που πολλοί ελεγκτές αποτυγχάνουν να κάνουν, έως ότου το καταλάβουν, βλέποντας το site τους σε διαφορετικούς browsers, τελικά δεν είναι όλοι οι browsers όμοιοι. Να είστε προσεκτικοί στο scripting και στα font επειδή οι browsers χειρίζονται και αυτά διαφορετικά.

### **Staging**

Αφότου έχει εξεταστεί το site και είναι έτοιμο για να μεταδοθείτε ζωντανά, όλη τα ολοκληρωμένα component μεταφέρονται σε έναν staging server για να αναμείνει την αντένσταση στην παραγωγή. Ο στόχος ενός staging server είναι να κατασταθεί η μεταφορά στην παραγωγή όσο το δυνατόν γρηγορότερη και πιο ανώδυνη ώστε να μην παρεμποδίσει τους ενεργούς χρήστες. Στα μικρότερα sites, αυτό το στάδιο συχνά αγνοείται ή αγνοείται λόγω του συμπληρωματικού κόστους της αγοράς ενός άλλου server. Στα μικρότερα site, μετά το testing, τα νέα content component συνήθως μετακινούνται άμεσα στην παραγωγή χωρίς οποιαδήποτε οργάνωση.

### **Deployment**

Προφανώς, πρέπει να κινήσετε το περιεχόμενο προς το live site σας περιοδικά διαφορετικά, το site σας θα λιμνάσει πολύ γρήγορα. Η διαδικασία επέκτασης μπορεί να είναι αρκετά σύνθετη ανάλογα με τον αριθμό των server που έχετε στο Web farm σας και εάν παρέχετε την 24/7 πρόσβαση στο site σας.

### **Maintenance**

Η content component διαδικασία δεν τελειώνει όταν προστεθούν τα content component στο site. Τα content component πρέπει συχνά να ενημερωθούν με τις πρόσθετες ή τις πιο ενημερωμένες πληροφορίες. Μπορείτε επίσης να βρείτε ένα περιστασιακό λάθος που έκανε τον δρόμο του στο κύκλου ζωής του content component και που χρειάζεται διόρθωση.

**Και μια προειδοποίηση:** Μην εκτελέστε ποτέ τη συντήρηση άμεσα σε ένα ζωντανό, σύστημα. Εάν το κάνετε αυτό, ικετεύετε για το πρόβλημα. Η σωστή προσέγγιση είναι να περιπατηθούν τα ικανοποιημένα συστατικά μέσω του ολόκληρου κύκλου ζωής, ακριβώς όπως το νέο περιεχόμενο..

### **Archival**

Μόλις ένα ικανοποιημένο συστατικό έχει ξεπεραστεί ή έχει φθάσει στο τέλος της χρησιμότητάς του, πρέπει να αρχειοθετηθεί. Η αρχειοθέτηση δεν σημαίνει ότι ένας χρήστης δεν μπορεί να έχει πρόσβαση στο συστατικό, αντ' αυτού, είναι προσιτό μέσω μιας αναζήτησης αρχείων του site. Ο αριθμός ανθρώπων που έχουν πρόσβαση στο site σας μόνο για τα αρχεία σας θα σας εκπλήξει. Πολλοί άνθρωποι χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο για την έρευνα, και η κατοχή ενός μεγάλου αρχείου των

πληροφοριών είναι ένα καλό χαρακτηριστικό γνώρισμα για ένα site. Η διαδικασία της αρχειοθέτησης μπορεί να αυτοματοποιηθεί έτσι ώστε να μην είναι απαραίτητο να ανησυχήσετε για την εξέταση όλων των ικανοποιημένων συστατικών του site σας για το χρονολογημένο υλικό.

### ***Removal***

Εάν ένα ικανοποιημένο συστατικό γίνεται ξεπερασμένο και δεν μπορεί να ενημερωθεί (ή δεν υπάρχει καμία ανάγκη να ενημερωθεί), τότε το περιεχόμενο πρέπει να αφαιρεθεί. Αν και το χαρακτηριστικό γνώρισμα της αφαίρεσης είναι διαθέσιμο, εκτός αν συμβαίνει κάτι δραστικό όσο μια δίκη για την κατοχή του περιεχομένου στο site σας, η σωστή διαδρομή που πρέπει να ακολουθηθεί είναι να αρχειοθετηθεί το ικανοποιημένο συστατικό και να επιτραπεί η προσεγγιστεί του μέσω των αρχείων. Αυτό που φαίνεται τώρα άχρηστο μπορεί να αποδειχθεί ένα χρυσό ορυχείο αργότερα.

### ***2.4.2 Metacontent Management Application (MMA)***

Σε ένα ιδανικό CMS, το περιεχόμενο και η παράδοση ενός content component πρέπει να κρατηθούν απολύτως χωριστή, ως εκ τούτου ο χωρισμός της administrator πλευράς ενός CMS στο CMA και το MMA. Κάθε ένας ειδικεύεται σε διαφορετικά πράγματα: το περιεχόμενο και την παράδοση του περιεχομένου.

Ο κύριος λόγος να κρατάμε το περιεχόμενο και την παράδοση χωριστή είμαι ότι ο CMA και ο MMA έχω απολύτως διαφορετικά workflows και ομάδες ανθρώπων που χρησιμοποιούν αυτές. Θυμηθείτε το προηγούμενο επιχείρημα για τις πληροφορίες εναντίον των εφαρμογών εάν και είναι και το δύο μέρη ενός CMS. Φαίνεται ότι ακόμη και μέσα στο μέρος πληροφοριών του περιεχομένου, πρόκειται να έχετε διαφορετικές ομάδες ανθρώπων και workflows. Αυτό σας δίνει ακόμη περισσότερο λόγο να κρατήσει τις εφαρμογές ξεχωριστές από το CMS επειδή οι εφαρμογές θα περιπλέξουν τα πράγματα περαιτέρω.

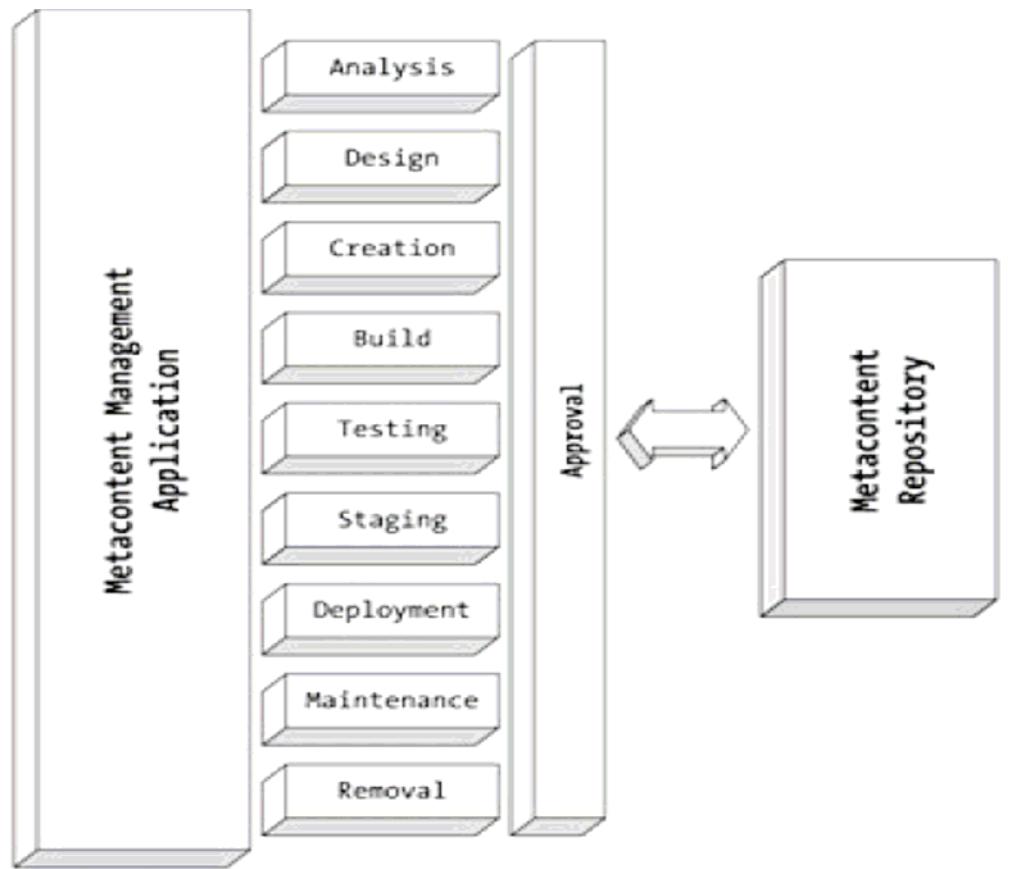
Το εκδοτικό προσωπικό είναι ο αρχικός χρήστης του CMA. Τα workflows ενός CMA, όπως συζητήθηκε νωρίτερα, αφορά άμεσα τα στάδια κύκλου της ζωής ενός ικανοποιημένου συστατικού. Υπάρχει ελάχιστη ή και καμία αναφορά στο πώς το περιεχόμενο πρόκειται να επιδειχθεί από το CDA στο CMA. Το MMA, αφ' ετέρου, χρησιμοποιείται από το site design προσωπικό και έχει έναν συγκεκριμένο κύκλο ζωής με την οργάνωση των πληροφοριών σχετικά με το πώς το site πρόκειται να εμφανιστεί. Στην πραγματικότητα, η διαδικασία MMA δεν φροντίζει καθόλου για το πραγματικό περιεχόμενο που παραδίδεται.

#### ***2.4.2.1 Metacontent Life Cycle***

Το MMA είναι μια εφαρμογή που διαχειρίζεται τον πλήρη κύκλο ζωής ενός metacontent. Να σκεφτείτε το metacontent ως πληροφορίες για τα ικανοποιημένα συστατικά, ειδικότερα πώς τα ικανοποιημένα συστατικά σχεδιάζονται σε ένα web site.

Ο σκοπός του MMA είναι να προχωρήσει τα metacontent μέσω του κύκλου ζωής του. Η διαδικασία μοιάζει πολύ με αυτήν του CMA αλλά με μια απολύτως διαφορετική εστίαση: την παραγωγή metacontent αντί των ικανοποιημένων συστατικών. Ακριβώς όπως το CMA, στο τέλος κάθε σταδίου, το metacontent πρέπει να είναι σε ένα ωριμότερο και σταθερότερο επίπεδο. Εδώ είναι μερικά από τα κοινά

υψηλού επιπέδου στάδια κύκλου ζωής (σχήμα 1-3) που ένα MMA πρέπει να εξετάσει.



**Figure 1-3:** The metacontent management application

### **Approval**

Πριν από οποιοδήποτε στάδιο ολοκληρωθεί και το επόμενο στάδιο είναι έτοιμο να αρχίσει, κάποιος με την εξουσία πρέπει να εγκρίνει το metacontent. Μια επιτροπή ή ένας πίνακας αρκετά συχνά κάνει την έγκριση οποιωνδήποτε σημαντικών αλλαγών σε ένα metacontent παρά ένα άτομο, δεδομένου ότι μπορείτε να βρείτε σε ένα CMA. Αυτό είναι επειδή οποιαδήποτε σημαντική αλλαγή στο metacontent ασκεί συχνά σημαντική επίδραση στην αισθητική ολόκληρου του site. Η επιτροπή έγκρισης αποτελείται συχνά από αντιπροσώπους από όλα τα τμήματα που έχουν ένα κεκτημένο δικαίωμα στο site. Για τις ελάχιστες αλλαγές, όπως οι ρυθμίσεις στηλών ή δευτερεύοντα διαστήματα, ένα άτομο έχει την αρχή έγκρισης.

### **Analysis**

Πριν γίνουν οποιεσδήποτε αλλαγές σε ένα site, κάποιος τύπος επιχειρησιακής ανάλυσης πρέπει να πραγματοποιηθεί. Εδώ είναι μερικές κοινές ερωτήσεις που υποβάλλονται κατά τη διάρκεια της ανάλυσης: Ποια είναι η πιθανή απάντηση αγοράς στην αλλαγή; Πώς ο χρόνος απόκρισης θα επηρεαστεί από την αλλαγή; Είναι η αλλαγή color theme εύκολη στα μάτια; Η αλλαγή απαιτείται πραγματικά; Η εργασία ανάλυσης γίνεται συχνά έξω από το CMS επειδή υπάρχουν πολλά καλά εργαλεία για να κάνουν την εργασία ανάλυσης. Στην πραγματικότητα, οι αντικειμενικοί σύμβουλοι κάνουν συχνά την ανάλυση των site.

## **Design**

Αυτό περιγράφει τον metacontent που θα επεκταθεί στο site, συνήθως με μεγάλη λεπτομέρεια επειδή το design πρέπει συχνά να περάσει από μια επιτροπή που το εγκρίνει. Οι επιτροπές έχουν τη χρήσιμη παρενέργεια του καταναγκασμού του σχεδιαστή, να είναι λεπτομερής επειδή τόσοι πολλοί άνθρωποι θέλουν να σιγουρευτούν ότι αυτό που θέλουν ενσωματώνεται και ότι καταλαβαίνουν οι άλλοι τι κάνουν (επειδή μπορούν να έχουν επιπτώσεις σε τους). Επίσης οι επιτροπές, έχουν την ανεπιθύμητη πλευρά της επιβράδυνσης της διαδικασίας έγκρισης σε σύγκριση με τη μεμονωμένη έγκριση. Το design πραγματοποιείται συχνά έξω από το CMS. Όπως και με την ανάλυση, ένας μεγάλος αριθμός εργαλείων design είναι στην αγορά.

## **Creation**

Η δημιουργία metacontent πρέπει πάντα να βασιστεί στα προγενέστερα, ανάλυση και την εργασία σχεδίου. Η τυχαία δημιουργία metacontent είναι επιρρεπής στην αποτυχία. Αυτό συμβαίνει επειδή τα metacontent είναι συνήθως αρκετά σύνθετα, και η αλληλεπίδραση με άλλα metacontent εμφανίζεται συχνά. Χωρίς τη λεπτομερή ανάλυση και σχεδίαση, θα προκαλέσουν λάθη ή, στο ελάχιστο πολλές επανάληψης. Το Metacontent αποτελείται από οποιοδήποτε συνδυασμό προτύπων, scripts, προγραμμάτων, και χρόνου εκτέλεσης.

## **Build**

Μόλις ολοκληρωθούν όλα τα κομμάτια των metacontent, ανάλογα με τον τύπο τους, να πρέπει να συγκεντρωθούν από κοινού. Στην περίπτωση του .NET, το μεγαλύτερο μέρος του metacontent θα είναι ASP.NET και C # αρχεία που απαιτούν compiling. Αυτό είναι μια σημαντική διαφορά μεταξύ ενός CMA και ενός MMA επειδή αυτό το στάδιο απαιτεί συνήθως ένα εργαλείο έξω από το CMS για την ολοκλήρωση.

## **Test**

Αφότου δημιουργείται το metacontent και χτίζεται, πρέπει να τεσταριστεί λεπτομερώς. Αντίθετα από τα content component, η δοκιμή metacontent είναι εξαιρετικά αυστηρή και δεν μπορεί να αγνοηθεί με οποιοδήποτε κόστος. Συνήθως θα διαπιστώσετε ότι η δοκιμή metacontent ακολουθεί την τυποποιημένη διαδικασία ανάπτυξης λογισμικού: μονάδα, string, σύστημα, και release test.

## **Stage**

Αφότου έχει εξεταστεί το metacontent και είναι έτοιμο, κινείται προς έναν stage server για να αναμείνει την αντένταση στην παραγωγή. Ο στόχος ενός stage server είναι να γίνει η μεταφορά metacontent στην παραγωγή όσο το δυνατόν γρηγορότερη και ανώδυνη ώστε να μη παρεμποδίσει τους ενεργούς χρήστες. Στα μικρότερα sites, αυτό το στάδιο αγνοείται συχνά ή αγνοείται λόγω του κόστους ενός άλλου server, μετά από το testing, το metacontent κινείται άμεσα προς την παραγωγή χωρίς οποιαδήποτε οργάνωση.

## **Deployment**

Η επέκταση είναι, προφανώς, η κίνηση metacontent προς το live site σας. Η διαδικασία επέκτασης μπορεί να είναι αρκετά σύνθετη ανάλογα με τον αριθμό των server που έχετε στο Web farm σας και εάν απαιτείτε την 24/7 πρόσβαση στο site σας. Η επέκταση metacontent, για πολλά CMSSs, απαιτεί από το site σας να διακοπεί

προσωρινά, ως εκ τουτού την ανάγκη για stage και μια γρήγορη πλατφόρμα εγκαταστάσεων.

## Maintenance

Ο κύκλος ζωής ενός metacontent δεν τελειώνει όταν κινείται προς το site. Το metacontent πρέπει συχνά να διορθωθεί λόγω των λαθών, για να αυξηθεί η ταχύτητα, ή απλά λαμβάνοντας υπόψη ένα facelift λόγω μιας απόφασης μάρκετινγκ

**Και μια προειδοποίηση:** Μην εκτελέστε ποτέ τη συντήρηση άμεσα σε ένα ζωντανό, επεκταμένο σύστημα. Εάν κάνετε αυτό, ικετεύετε για το πρόβλημα. Η σωστή προσέγγιση είναι να περπατηθούν τα metacontent συστατικά μέσω του ολόκληρου κύκλου ζωής, ακριβώς όπως το νέο metacontent. Με την ακολουθία του πλήρους κύκλου ζωής, θα είστε σε θέση να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία rollback που παρέχεται από τον έλεγχο έκδοσης. Με το rollback, μπορείτε να πάρετε το site σας πίσω στο αρχικό στάδιο του προτού να εισαγάγετε το νέο metacontent. Αυτό είναι πολύ χρήσιμο, ειδικά εάν ο νέος metacontent εισάγει ένα ακόμα χειρότερο πρόβλημα από αυτό που προσπαθούσατε αρχικά να καθορίσετε

## Removal

Μόλις ένα κομμάτι metacontent δεν απαιτείται πλέον, πρέπει να αφαιρεθεί από το live site. Η αφαίρεση δεν είναι η ίδια με τη διαγραφή είναι μια ορθή πρακτική να κρατηθεί ο παλαιός κώδικας στην αποθήκη. Δεν ξέρετε ποτέ, πότε μια παλαιά ρουτίνα που γράψατε μπορεί να είναι χρήσιμη πάλι ή θα απαιτηθεί λόγω ενός απρόβλεπτου γεγονός.

### 2.4.2.1 Metacontent Types

Ο στόχος του metacontent είναι να παρασχεθεί μια απλή, φιλική προς το χρήστη, συνεπής διεπαφή σε ένα site. Δεν πρέπει να πειράξει στο χρήστη ότι έχει επιλέξει ένα κείμενο, ένα αρχείο PDF, μια εικόνα, ένα βίντεο, έναν ήχο, ή οποιαδήποτε μορφή content component που το site υποστηρίζει. Ο metacontent που παράγεται μέσω των workflows MMA είναι οποιοσδήποτε, ή ένας συνδυασμός από τα ακόλουθα.

## Templates

Αυτοί είναι συνήθως υπό μορφή HTML με placeholders για τα content component. Ανάλογα με την εφαρμογή, ένα πρότυπο μπορεί ακόμη και να έχει placeholders για άλλα πρότυπα, επιτρέποντας μια μορφωματική προσέγγιση στην ανάπτυξη της παρουσίασης και της αίσθησης ενός site. Οι διαφορετικοί τύποι ικανοποιημένων συστατικών μπορούν να απαιτήσουν τα συγκεκριμένα πρότυπα έτσι ώστε να μπορούν να τοποθετηθούν σε ένα site.

## Scripts

Ένα πλήθος scripting Web language είναι διαθέσιμο σήμερα. Τα περισσότερα CMSs υποστηρίζουν τουλάχιστον μια scripting γλώσσα εάν όχι πολλές. Οι γλώσσες Scripting έρχονται σε δύο πλευρές: η πλευρά πελατών και η πλευρά server. Η πλευρά των πελατών τρέχει το script στον browser ενώ η πλευρά του server τρέχει το script στο server.

## **Programs**

Τα προγράμματα διαφέρουν από τα script δεδομένου ότι συντάσσονται προτού να οργανωθούν στον server, ο οποίος τους επιτρέπει να είναι πολύ γρηγορότερα. Παρέχουν επίσης πολύ περισσότερη λειτουργία από τις scripting γλώσσες επειδή μπορούν να χρησιμοποιήσουν όλη τη λειτουργία που παρέχεται από το λειτουργικό σύστημα στο οποίο τρέχουν. Το μειονέκτημα είναι ότι τρέχουν μόνο από την πλευρά του server και, εάν χρησιμοποιηθεί απρόσεκτα, μπορεί να αναγκάσουν τον αργό χρόνο απόκρισης λόγω των μικρών συνδέσεων στα δίκτυα. Υπάρχουν τώρα δύο ανταγωνιστικοί τύποι προγραμματιστικών γλωσσών στην αγορά: JSP/Java και η οικογένεια .NET

## **Runtime Dependencies**

Εν τούτοις όχι άμεσα σχετικό με την επίδειξη των ικανοποιημένων συστατικών, είναι επίσης ένα σημαντικό μέρος του MMA. Όταν το CMA προσθέτει το περιεχόμενο, δεν μπορεί να καθοριστεί που ή πότε θα επιδειχθεί. Αυτό που συμβαίνει, είναι ότι εσείς πρέπει να είστε προσεκτικοί όταν έρχεται με content links. Έλεγξε για να σιγουρευτείς ότι οι content component links υπάρχουν πριν την τελική χρησιμοποίηση. Εάν δεν κάνετε αυτό, το site σας μπορεί να έχει dead links, τα οποία είναι πολύ ενοχλητικά στους χρήστες (στο σημείο που οι χρήστες δεν μπορούν να επιστρέψουν στο site σας εάν βρίσκουν dead link πάρα πολύ συχνά).

### **2.4.3 Content Delivery Application (CDA)**

Η δουλειά της content delivery application είναι να ληφθούν τα content component από την αποθήκη CMS και να παρουσιαστούν, χρησιμοποιώντας metacontent, στο χρήστη. Οι χρήστες CMS δεν κάνουν συνήθως τίποτα με το CDA εκτός από το να εγκαθιστούν και να το διαμορφώνουν. Ο λόγος είναι ότι τρέχει τα στοιχεία που δημιουργήσατε με το CMA και το MMA.

Ένα καλό CDA οδηγείται εντελώς από το metacontent. Αυτό σημαίνει ότι το metacontent καθορίζει τι και πώς παρουσιάζεται. Υπάρχει ουσιαστικά ένας απεριόριστος αριθμός τρόπων για τον metacontent να καθορίσει τι και πώς τα content component επιδεικνύονται. Όλα εξαρτάται από το πόσο επινοητικό είναι το δημιουργικό προσωπικό στο scripting και στα templates, ή/και τον προγραμματισμό. Επειδή καμία πληροφορία που παρουσιάζετε δεν είναι “σκληρά” κωδικοποιημένη στο CDA, το layout, το χρώμα, τα font, το spacing και τόσα ακόμα μπορούν να αλλάξουν δυναμικά χρησιμοποιώντας metacontent, ακριβώς όπως τα περιεχόμενα σε ένα site μπορεί να αλλάξουν χρησιμοποιώντας τα content component. Αυτό σημαίνει ότι, με προσεκτικό προγραμματισμό, ένα site δεν είναι απαραίτητο να “κατέβει” ακόμη και να αλλάξει την αίσθηση και την παρουσίαση του.

Τα metacontent καθορίζουν επίσης το navigation μέσα στο site χρησιμοποιώντας hyperlinks και τις συνδέσεις μέσω εικόνων. Το μόνο πράγμα που ένα καλό CDA πρέπει να γνωρίζει για την πλοήγηση του site είναι, πώς να φορτώσει την αρχική σελίδα και πώς να φορτώσει μια σελίδα από μια σωστά σχηματοποιημένη διεύθυνση URL.

Το CDA έχει μόνο “Read only” πρόσβαση στην αποθήκη, παρέχοντας κατά συνέπεια ασφάλεια στον site επειδή ένας χρήστης δεν θα είναι σε θέση να αλλάξει τα content component που βλέπει. Η “Read only” πρόσβαση στα αρχεία και τις βάσεις δεδομένων έχει επίσης το όφελος ότι το κλειδωμα δεν εμφανίζεται στα αρχεία ή στα

στοιχεία των βάσεων δεδομένων, επιτρέποντας κατά συνέπεια στους πολλαπλούς χρήστες για να έχουν πρόσβαση στον site συγχρόνως χωρίς προβλήματα. Αυτό επίσης σημαίνει ότι, επειδή τα στοιχεία δεν θα αλλάζουν (εκτός αν μέσω της επέκτασης(deployment) ), το caching μπορεί να εφαρμοστεί για να επιταχύνει την ανάκτηση του περιεχομένου.

Μια ικανότητα που έναι CDA πρέπει να παρέχει στο χρήστη είναι η λειτουργία αναζήτησης στα ενεργά και αρχειοθετημένα content component. Πολλοί και καλοί αλγόριθμοι αναζήτησης είναι διαθέσιμοι. Η εφαρμογή τους εξαρτάται από τη μέθοδο αποθήκευσης που χρησιμοποιείται από την αποθήκη. Ο τύπος αναζήτησεων μπορεί να κυμανθεί από έναν κατάλογο προκαθορισμένων κλειδιών ή ιδιοτήτων ως μια πλήρη ικανοποιημένη συστατική αναζήτηση

## 2.5 Τι είναι ένα Content Management System?

Λοιπόν εδώ είναι ο αρχικός καθορισμός μας: Ένα ικανοποιημένο σύστημα διαχείρισης είναι ένα σύστημα που διαχειρίζεται τα ικανοποιημένα συστατικά ενός site. Εάν επεκτείνουμε αυτόν τον καθορισμό θα χρησιμοποιηθεί ως εξής: Ένα ικανοποιημένο σύστημα διαχείρισης (CMS) είναι ένα σύστημα φτιαγμένο πάνω στις τρις προαναφερθέν εφαρμογές: ικανοποιημένη διαχείριση, metacontent διαχείριση, και παράδοση περιεχομένου. Σκοπός τους είναι να διαχειριστούν τον πλήρη κύκλο ζωής των content component και των metacontent μέσω ενός workflow σε μια αποθήκη, με στόχο την δυναμική παρουσίαση του περιεχόμενου σε μια φιλική προς το χρήστη “μόδα” σε ένα site.

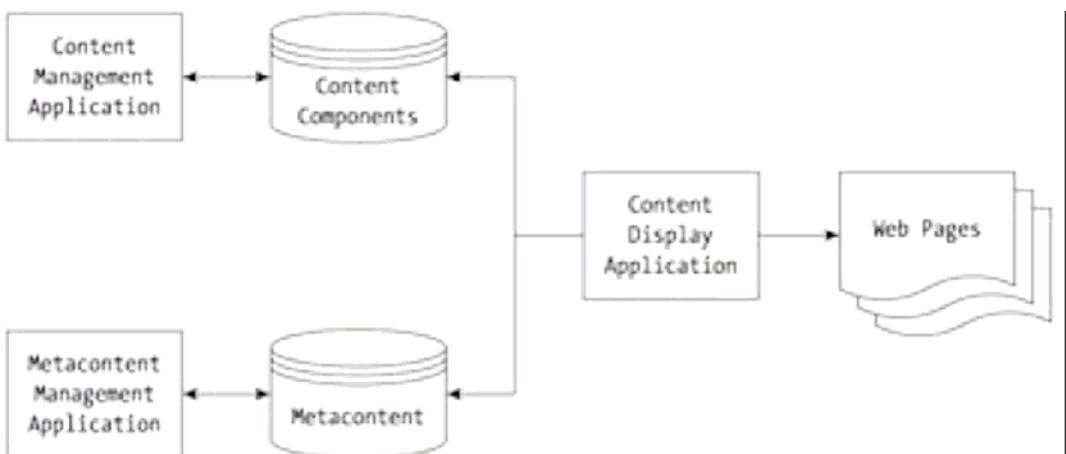


Figure 1-4: A simple CMS flowchart

Όπως μπορείτε να δείτε, η ικανοποιημένη διοικητική εφαρμογή(CMA) διατηρεί όλες τις πτυχές των ικανοποιημένων συστατικών, και η metacontent διοικητική εφαρμογή(MMA) διατηρεί το ίδιο metacontent. Η ικανοποιημένη εφαρμογή παράδοσης παράγει ιστοσελίδες με την εξαγωγή των ικανοποιημένων συστατικών και των metacontent από τις αντίστοιχες αποθήκες τους.

## 2.6 Μερικά κοινά στοιχεία ενός CMS

Όχι όλα τα CMSs είναι ίσα δημιουργημένα, αλλά όλο το CMSs πρέπει να έχει ένα CMA, ένα MMA, και ένα CDA (ίσως μην χρησιμοποιούνται τα ίδια ονόματα, αλλά στο ελάχιστο έχουν την ίδια λειτουργία). Η λειτουργία δεν μπορεί να χωριστεί

όπως σχεδιάζεται, αλλά η βασική συντήρηση των content component και των metacontent, καθώς επίσης και η παρουσίαση του content component χρησιμοποιώντας metacontent, πρέπει όλα να βρίσκονται στο CMS.

Κατόπιν αυτού, ένα CMSs μπορεί να περιλάβει πολλές περισσότερες λειτουργίες, και πολλά CMSs. Σε ακριβότερα CMS είναι διαθέσιμα, περισσότερες λειτουργίες. Η ερώτηση που εσείς πρέπει να κάνετε είναι εάν έχετε έναν σφιχτό προϋπολογισμό για τον προγραμματισμό αγοράς ενός CMS είναι: Χρειάζομαι την πρόσθετη λειτουργία που αυτό το ακριβό CMS παρέχει, ή μπορώ να αρκεσθώ σε λιγότερες;

Πολλοί σύμβουλοι θα πουν να αγοράσετε το ακριβό τώρα επειδή, στο τέλος, θα είναι φτηνότερο. Πιο ακριβά σημαίνει μόνο ότι οι σύμβουλοι μπορούν να πάρουν περισσότερα χρήματα για την εγκατάσταση και την εφαρμογή τους. Με την τεχνολογία σήμερα, τίποτα που αγοράζετε θα είναι πιθανότατα ξεπερασμένο πριν από ένα έτος, εάν όχι σε λιγότερο. Κατά τη διάρκεια εκείνου του χρόνου, το ακριβό CMS θα έχει βγάλει πολλά update. Εκτός αν πληρώσατε για τα update εκ των προτέρων ή έχετε ένα συμβόλαιο συντήρησης που σας δίνει τα free updates, θα πληρώσετε πολύ ακριβά για να τα πάρετε. Μακροπρόθεσμα, μια ακριβή αγορά είναι ακριβώς ακριβή.

Η καλύτερη στρατηγική είναι να αγοράσετε αυτό που χρειάζεστε για το επόμενο έτος και μπορείτε να αντέξετε οικονομικά τώρα, και έπειτα να το βελτιώσετε σε κάτι καλύτερο όταν το χρειάζεστε ή όταν μπορείτε καλύτερα να το αντέξετε οικονομικά. Τα περισσότερα CMSs έχουν την στρατηγική να αναβαθμίζοντε από το λογισμικό των ανταγωνιστών τους. Αυτό πιθανώς δεν είναι ζήτημα, εντούτοις, επειδή η συσκευασία που αγοράζετε είτε έχει μια δική της πορεία βελτίωσης ή θα έχει αναβαθμιστεί κατά τη διάρκεια του έτους και πιθανώς θα έχει, έως τότε, τη λειτουργία που χρειάζεστε.

Ο πραγματικός λόγος για να αγοραστεί ένα ακριβό CMS είναι ότι χρειάζεστε όλη τη λειτουργία στο CMS τώρα, όχι λόγω κάποιας θεωρούμενης ανάγκης στο μέλλον. Παρακάτω εξετάζουμε τα εξής τμήματα σε μερικές από τις πιο κοινές λειτουργίες που θα βρείτε σε ένα CMS.

### **Δεδομένο Interface για Creating, Editing, Approving και Deploying**

Δεν υπάρχει καμία αμφιβολία ότι είναι πιο εύκολο κάτι να το μάθουμε μια φορά παρά να το μάθουμε σιγά σιγά. Αφότου μάθουμε ένα μέρος μιας τυποποιημένης διεπαφής που παρέχεται σε ένα CMS, και το μόνο που πρέπει έπειτα να μάθετε για μια νέα διεπαφή είναι οι διαφορές, οι οποίες πρέπει να είναι μόνο η αναγκαία πρόσθετη λειτουργία για να ολοκληρωθεί το task που συνδέεται με την νέα διεπαφή.

Αυτό μοιάζει όπως ένα προφανές πράγμα, αλλά θα διαπιστώσετε ότι μερικά CMSs δεν έχουν μια τυποποιημένη διεπαφή. Ο λόγος είναι ότι πολλά λογισμικά που είναι ένα CMS, ή που περιέχει τη λειτουργία ενός CMS, προήλθε από τα διαφορετικά πακέτα που συγχωνεύθηκαν σε ένα. Κάθε μια από αυτές τις συσκευασίες έχει το δικό της “look” και πρέπει τώρα να συγχωνευτούν σε μία προσπάθεια να δημιουργηθεί μια σωστή συσκευασία. Με το χρόνο, οι ολοκληρωμένες συσκευασίες έχουν δημιουργήσει επιτυχώς μια δεδομένη διεπαφή, αλλά μερικοί ακόμα δουλεύουν ώστε να το επιτύχουν.

### **Κοινή Αποθήκη(Coomon Repository)**

Η τοποθέτηση των content component και των metacontent σε μια θέση που τα καθιστά ευκολότερα να διατηρηθούν, να εντοπιστούν, και να βρεθούν. Παρέχει επίσης έναν ασφαλέστερο τρόπο για την αποθήκευση των στοιχεία σας. Έχοντας βάλει τα στοιχεία μέσα σε ένα συγκεκριμένο χώρο έχετε μια μικρότερη περιοχή που

πρέπει να προστατεύει από τους εισβολείς. Όταν τα περισσότερα στοιχεία σας είναι διασκορπισμένα μέσα στο συστήματός σας, τότε υπάρχουν και περισσότερα σημεία εισόδων για επίθεση. Μερικά CMSs παρέχουν τις “αποθήκες” τους για να υποθηκευτούν τα στοιχεία σας. Άλλοι επιτρέπουν σε σας να διατηρήσετε τις υπάρχουσες αποθήκες ή να αγοράσετε ή να χτίσετε την δικιά σας και έπειτα να εξαχθούν από αυτές. Ο σημαντικότερος παράγοντας που πρέπει να εξετάσετε κατά την επιλογή ενός CMS είναι εάν έχετε ήδη μια καθιερωμένη “αποθήκη” ή αρχίζετε από την αρχή. Εάν έχετε μια υπάρχουσα βάση δεδομένων, μπορεί να το βρείτε ευκολότερο να εφαρμόσετε ένα CMS που επιτρέπει να διατηρήσει την υπάρχουσα σε αντιδιαστολή με την προσπάθεια να εισαχθεί η υπάρχουσα αποθήκη σε ένα CMS που χρησιμοποιεί την δική του “αποθήκη”. Μερικά CMSs ακόμη δεν χρησιμοποιούν μια κοινή αποθήκη. Αντ' αυτού, παρέχουν ένα κοινό αρχείο ελέγχου, ή κάτι όμοιο, το οποίο κρατάει ίχνη όπου οι διασκορπισμένες πληροφορίες αποθηκεύονται.

### **Version Control, Tracking και Rollback**

Η παρακολούθηση των εκδόσεων του περιεχομένου σας είναι ένα πολύ σημαντικό χαρακτηριστικό γνώρισμα οποιουδήποτε CMS. Η σημασία των ικανοποιημένων εκδόσεων δεν μπορεί να τονιστεί αρκετά, ειδικά εάν πολλαπλοί users, έχουν πρόσβαση στο ίδιο περιεχόμενο συγχρόνως. Χωρίς ένα σύστημα ελέγχου έκδοσης, είναι συχνά για τις εκδόσεις των ικανοποιημένων συστατικών ή των metacontent να μην συγχρονιστούν. Παραδείγματος χάριν, ο συντάκτης A εισάγει ένα ικανοποιημένο συστατικό. Κατόπιν, ο συντάκτης B εκδίδει το ικανοποιημένο συστατικό και το εγκρίνει. Κατόπιν, ο συντάκτης A ενημερώνει το αρχικό αντίγραφο του ικανοποιημένου συστατικού με μερικές αλλαγές και επικαλύπτει το εγκεκριμένο ικανοποιημένο τμήμα των συντακτών B. Ξαφνικά, το ικανοποιημένο συστατικό είναι ενδεχομένως ανακριβές ή δημιοσιεύεται με την ορθογραφία, τη γραμματική, ή άλλα λάθη. Με τον έλεγχο έκδοσης, αυτό δεν θα συμβεί. Όχι μόνο ο έλεγχος έκδοσης ειδοποιεί το συντάκτη για τις αλλαγές, αλλά επίσης εντοπίζει και ποιος έκανε τις αλλαγές

Rollback είναι ένα προστιθέμενο “bit” ασφάλειας σε καταστάσεις στις οποίες κάτι γλιστρά μέσω της διαδικασίας της έγκρισης. Επιτρέπει σε ένα CMS να επανέλθει σε ένα προηγούμενο στάδιο προτού να εισαχθεί το λανθασμένο περιεχόμενο στο σύστημα.

### **Workflow**

Όλα τα CMSs έχουν ένα workflow. Το κλειδί για ένα καλό CMS είναι κατά πόσο απλό και εύκαμπτο είναι το workflow. Πολλά CMSs παρέχουν την ικανότητα να δημιουργηθεί η καθορισμένη από το χρήστη workflow, ενώ άλλα παρέχουν πρότυπα που είναι σκληρά κωδικοποιημένα δημιουργίας, έκδοσης, έγκρισης, και release workflow. Είναι αρκετά κοινό το σύστημα των workflows και το σύστημα της έκδοσης ελέγχου να συνδέονται στενά. Αυτό παρέχει μια περιεκτικότερη πλατφόρμα για τη διαχείριση της workflows και την οργάνωση του περιεχομένου μεταξύ όλων των σχετικών ομάδων.

### **Δυναμική Παραγωγή Σελίδων (Dynamic Page Generation)**

Αυτή η λειτουργία είναι ο βασικός διαφοροποιητής μεταξύ των συστημάτων περιεχομένου και διαχείρισης εγγράφων. Ένα CMS παράγει τις σελίδες δυναμικά από μια αποθήκη των ικανοποιημένων συστατικών βασισμένων στα layouts που καθορίζονται από το metacontent. Σε ένα σύστημα διαχείρισης εγγράφων, ολόκληρο το site αποθηκεύεται. Το περιεχόμενο των σελίδων καθορίζεται πάντα προτού να δοθεί πρόσβαση στο χρήστη.

Η δυναμική παραγωγή σελίδων είναι η διαδικασία ενός CDA υπολογίζοντας ποια content component και metacontent συνδυάζονται, ικανοποιώντας το αίτημα του χρήστη. Η χρησιμοποίηση της δυναμικής παραγωγής σελίδων μπορεί να προκαλέσει το ακριβές ίδιο αίτημα από τους διαφορετικούς χρήστες να παραγάγουν απολύτως διαφορετικές ιστοσελίδες. Αυτό είναι λόγω άλλων παραγόντων όπως ο χρόνος του αιτήματος, ο ZIP code που ο χρήστης παραμένει στο site, και άλλες τοποθετήσεις εξατομίκευσης.

### **Εξατομίκευση (Personalization)**

Αυτό είναι πιθανώς ένας από τους πιο κακομεταχειρισμένους όρους για την περιγραφή της πρόσθετης λειτουργίας σε ένα CMS. Σημαίνει από το οτιδήποτε να είσαι σε θέση να καταγραφθεί το όνομα ενός χρήστη όταν επαναεισέρχεται σε μια περιοχή ή να πλοηγεί γύρω από αυτή, στην παροχή του χρήστη συγκεκριμένου περιεχομένου βασισμένου στις προσωπικές προτιμήσεις και τις πλοηγικές συνήθειες. Η εξατομίκευση είναι ένας σημαντικός λόγος για τον οποίο πολλοί άνθρωποι επιστρέφουν σε έναν site. Παλαιότερα, να δει το όνομά του στην ιστοσελίδα ήταν όλα αυτά που απαιτούνταν από έναν χρήστη για να επιστρέψει. Τώρα, με τους πολύ περιπλοκότερους χρήστες, χρειάζεστε μια μηχανή εξατομίκευσης που χτίζεται στο CMS που βοηθά το χρήστη να ανακτήσει τις πληροφορίες που θέλει, ακόμα και όταν δεν ψάχνει τίποτα (με άλλα λόγια, μια μηχανή εξατομίκευσης που ξέρει τι ο χρήστης το θέλει και παρέχει χωρίς να πρέπει να το ζητήσει).

### **Cache Management**

Είναι η διαδικασία που οι σελίδες αποθηκεύονται στη μνήμη και στο δίσκο για τη γρηγορότερη ανάκτηση. Τα περισσότερα CMSs έχουν την έκδοση αυτής της διαδικασίας τους σε ισχύ έτσι ώστε οι κοινές σελίδες να μην είναι απαραίτητο να παραχθούν επανειλημμένα. Τα συστήματα CMS επιλέγονται συχνά για τη δύναμη τους στο cache management.

### **Content Conversion**

Μερικές από τις πλούσιες λειτουργίες ενός CMSs(μπορεί να χαρακτηριστεί ως η πιο ακριβή) είναι να μετατρέψουν τα αρχεία από ένα format στο απαραίτητο format της αποθήκης τους. Παραδείγματος χάριν, μπορούν να μετατρέψουν αρχεία του Microsoft Word ή του Word Perfect σε κείμενο ANSI ή υπολογισμούς με λογιστικό φύλλο (spreadsheet) Excel και να τους φορτώσουν ως πίνακες HTML χωρίς οποιεσδήποτε ειδικές ενέργειες από το χρήστη.

Αυτή η λειτουργία επιτρέπει σε έναν χρήστη να δημιουργήσει το περιεχόμενο με τα αγαπημένα εργαλεία του, κατά συνέπεια κερδίζετε ο χρόνος που πρέπει να μαθευτεί ένα νέο εργαλείο και να ανησυχήσει έπειτα για το πώς να μετατρέψει το περιεχόμενό του έτσι ώστε λειτουργεί στο CMS

### **Search Integration**

Πολλά CMSs χρησιμοποιούν τρίτες μηχανές αναζήτησης για να κάνει τις αναζητήσεις τους. Κάνοντας αυτό, έχει νόημα, επειδή επιτρέπει στους ανθρώπους του CMS να ειδικευτούν σε αυτό που κάνουν καλύτερα, content management, επιτρέποντας σε μια διαφορετική ομάδα που ειδικεύεται στην έρευνα να το κάνει.

Μερικά CMSs έχουν ενσωματωμένες τις μηχανές αναζήτησής τους. Δεν είναι συχνά τόσο προηγμένες όπως κάποιες διαθέσιμες από έναν τρίτο, αλλά έχει χρηματικό όφελος με τον μη καταναγκασμό του για να αγοράσει ένα πρόγραμμα αναζήτησης που πρέπει έπειτα να το ενσωματώσει.

## **Monitoring, Analyzing and Reporting Content and Web Site Hits**

Γνωστός ως click-stream analysis, ο εντοπισμός χρήσης του site είναι η διαδικασία πώς ένας χρήστης μπαίνει σε μια περιοχή, πώς φεύγει, και ποιες σελίδες έχει πρόσβαση μεταξύ των δύο σημείων. Στην διαδικασία, παρέχονται πληροφορίες όπως πόσοι χρήστες έχετε πρόσβαση σε μια συγκεκριμένη σελίδα ή τι υπερισχύει στην αρχική και στην τελική σελίδα επίσκεψης.

Η χρήση site ελέγχου είναι ουσιαστική για τις πωλήσεις και το μάρκετινγκ. Οι μηχανές εξατομίκευσης των χρησιμοποιούν πολύ συχνά επίσης. Πολλά CMSs δεν έχουν το κατάλληλο reporting στη χρήση του site, επειδή η χρήση δεν έχει καμία σχέση με την ικανοποιημένη διαχείριση και στηρίζεται έτσι στα εργαλεία τρίτων που ειδικεύονται στην ανάλυση χρήσης. Τα πολυάριθμα εργαλεία που υπάρχουν στην αγορά για την ανάλυση, στις περισσότερες περιπτώσεις, θα παράσχουν πολυτιμότερες πληροφορίες από το CMS.

## **2.7 Ποια είναι τα πλεονεκτήματα χρήσης ενός CMS?**

Σε έναν ιδανικό κόσμο, το CMS θα ήταν ο πυρήνας όλων των υποδομών του ηλεκτρονικού εμπορίου. Το CMA θα χειρίζόταν τη δημιουργία, την απόκτηση, τη συντήρηση, και την αποχώρηση όλων των content component για το site. Το MMA θα χειρίζόταν τη συντήρηση του metacontent, ο οποίος δείχνει πώς τα content component παρουσιάζονται. Το CDA θα χειρίζόταν την πραγματική παρουσίαση των content component. Και τα τρία στοιχεία θα παρείχαν τους “γάντζους” έτσι ώστε τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα από τρίτους να μπορούν να αυξήσουν τη βασική ικανοποιημένη διοικητική λειτουργία, αλλά όλα θα περνούσαν τελικά από το CMS. Να σκεφτείτε το CMS ως χειριστή τηλεφωνικών κέντρων ενός site. Λαμβάνει όλο το εισερχόμενο περιεχόμενο, το βάζει σε κράτηση(τα αποθηκεύει στην αποθήκη), το καθοδηγεί κατάλληλα στο site για την παρουσίαση, και έπειτα στο τέλος κλείνει τη σύνδεση (το αρχειοθετεί ή αφαιρούν το περιεχόμενο). Τα ακόλουθα είναι μερικά από τα προφανέστερα και κοινά οφέλη του CMS ως πυρήνα ενός site.

## **Control and Consistency**

Με ένα CMS, μπορείτε να επιβάλετε τέτοια εταιρικά πρότυπα του site όπως τα fonts, τα style, και τα layout. Όλο το περιεχόμενο το εισάγετε στο σύστημα χωρίς οποιαδήποτε μορφοποίηση. Εξαρτάται από το CMS, ή ακριβέστερα από το CDA, να σχηματοποιήσει και να παρουσιάσει τα content component που διατηρούνται από το CMA, βασισμένο στον metacontent που παρέχεται από το MMA.

Οι συντάκτες δεν μπορούν πλέον να αλλάξουν την παρουσίαση και γενικά την αίσθηση του site δεδομένου ότι βλέπουν την τοποθέτηση. Όλα τα ικανοποιημένα συστατικά που γράφουν πρέπει τώρα να περάσουν από το workflow που παρέχεται από το CMS. Εάν αντιμετωπίζεται κατάλληλα, η διαδικασία CMA πρέπει να αφαιρέσει οποιαδήποτε μορφοποίηση παρέχεται από τον συντάκτης-όπως bold και italic-και να τα αντικαταστήσει με τα εταιρικά πρότυπα.

## **Global Web Site Update Access**

Τα περισσότερα CMSs παρέχουν την ικανότητα να προσεγγιστεί η εκδοτική λειτουργία από οπουδήποτε σε όλο τον κόσμο μέσω του Διαδικτύου. Αυτό επιτρέπει στο εκδοτικό προσωπικό να εργαστεί απομακρυσμένα, εφ' όσον κάθε μέλος έχει έναν υπολογιστή και μια σύνδεση με το Διαδίκτυο. Αυτά και μόνο μπορεί να είναι μια σημαντική μείωση στο κόστος επειδή οι χειριστές site δεν είναι απαραίτητο να

παρέχουν γραφεία για το προσωπικό τους, το οποίο μπορεί να εργαστεί και από το σπίτι. Ακριβώς σκεφτείτε τα οφέλη για έναν site ειδήσεων. Ένας δημοσιογράφος μπορεί να είναι σε ένα γεγονός και, με μια σύνδεση με το Διαδίκτυο, να καλύψει την ιστορία live.

Το εκδοτικό προσωπικό μπορεί μόνο να έχει πρόσβαση στο site CDA μέσω των τυποποιημένων εντύπων Ιστού HTML. Αυτή η μέθοδος είναι ασφαλής λόγω της role-based έγκρισης. Το προσωπικό μπορεί να έχει πρόσβαση μόνο στη λειτουργία που συνδέεται με το ρόλο του. Επειδή η content αποθήκη αποθηκεύεται πίσω από το firewall της επιχείρησης, τα στοιχεία δεν θα είναι προσιτά έξω από την πρόσβαση που παρέχεται από τις μορφές HTML. Εφ' όσον δεν συμβιβάζονται τα συστήματα κωδικού πρόσβασης στα πιό υψηλά επίπεδα, καμία ζημία δεν θα συμβεί.

**Και μια προειδοποίηση:** Παρακαλώ σημειώστε ότι κανένα site δεν είναι αληθινά 100 τοις εκατό ασφαλής. Οι χάκερ βρίσκουν πάντα νέους καταστρεπτικούς τρόπους διείσδυσης σε ένα site. Είναι ένα λυπηρό πράγμα που μερικά άτομα απολαμβάνουν τη σκληρή εργασία άλλων ανθρώπων, αλλά, εμφανίζεται να συμβαίνει πάρα πολύ συχνά.

### **No Workstation Installation Is Required**

Η πρόσβαση σε πολλά CMSs απαιτεί μόνο ένα PC με οποιοδήποτε τυποποιημένο browser. Οι διεπαφές είναι τώρα τυποποιημένα έντυπα Ιστού HTML που μπορούν να οργανωθούν σε οποιαδήποτε υπολογιστή – είτε είναι ένας Intel που τρέχει το Unix, Linux, ή τα Windows, ένα Macintosh που τρέχει τη MAC OS X ή ακόμα και ένας server που τρέχει MVS- από την στιγμή που μπορεί να υποστηρίζει έναν τυποποιημένο browser. Η προσθήκη ή η απομάκρυνση ενός προσώπου από το εκδοτικό προσωπικό σας είναι τόσο εύκολη όπως προσθέτοντας ή αφαιρώντας τον κωδικό πρόσβασής του από τη βάση δεδομένων έγκρισης του CMS.

### **No Knowledge of HTML or Programming Is Required to Author Content**

Τα CMSs προσπαθούν να χωρίσουν το περιεχόμενο από το πώς παρουσιάζετε. Αυτό θα επιτρέψει σε έναν συγγραφέα να ακονίσει την τέχνη του και να αφήσει τους σχεδιαστές να κάνουν το καλύτερο, το οποίο είναι φυσικά σχέδιο του site. Αυτό το όφελος επιτρέπει σε ένα site να μισθώσει τους καλύτερους συγγραφείς και όχι μόνο τους καλύτερους συγγραφείς που ξέρουν HTML.

Η κατοχή της γνώσης HTML δεν θα βλάψει, εν τούτοις, επειδή μερικά CMSs επιτρέπουν, σε ένα κείμενο να είναι bold, underline και italic στο content component, και ο καλύτερος τρόπος να γίνει είναι άμεσα στο ίδιο στο συστατικό. Ένας συντάκτης πρέπει να καταλάβει, ότι ανάλογα με το CMS, οποιαδήποτε μορφοποίηση που μπορεί να κάνει είναι μόνο μια πρόταση και να μπορεί να αφαιρεθεί κατά τη διάρκεια της μεταφοράς μέσω των workflows ή από το ίδιο το CDA όταν παρουσιάζεται.

### **Multiple Concurrent Users**

Τα CMSs βασίζονται σε client-server δομή, επιτρέποντας στους πολλαπλούς πελάτες να έχουν πρόσβαση στον server συγχρόνως. Ένας άλλος τρόπος είναι ότι αυτό επιτρέπει στους πολλαπλούς ανθρώπους να εργαστούν συγχρόνως στο site. Κάθε ένας από αυτούς τους χρήστες μπορεί να χρησιμοποιήσει οποιαδήποτε από τις λειτουργίες που τους έχει καθοριστεί. Αυτό σημαίνει ότι ένας χρήστης μπορεί να δημιουργεί ένα content component ενώ άλλος να τροποποιεί ένα metacontent και ένας τρίτος βλέπει το περιεχόμενο στην περιοχή.

Κάθε χρήστης της περιοχής μπορεί να εργαστεί χωρίς να πρέπει να ανησυχήσει για κάποιο άλλο που λειτουργεί επάνω του ή που παρεμποδίζει τις

δραστηριότητές του. Στην πραγματικότητα, ένας χρήστης πιθανώς δεν θα γνώριζε ακόμη και ότι κάποιος άλλος εργάζεται με το CMS.

### ***Improved Collaboration***

Είναι κοινό για τα CMSs να υπάρξουν και συστήματα ελέγχου έκδοσης και workflows επομένως, είναι ακόμα και ασφαλές να υπάρξουν οι πολλαπλοί users που εργάζονται στο ίδιο περιεχόμενο συγχρόνως. Είναι απολύτως δυνατό ότι ένα άτομο μπορεί να δημιουργεί κάποιο περιεχόμενο ενώ κάποιο άλλο να δημιουργεί τη γραφική παράσταση και ένα τρίτο που πρέπει να τα συνδυάσει όλα αυτά έξω όσο καλύτερα μπορεί. Δεν είναι προφανώς μια καλή πρακτική να υπάρξουν δύο άνθρωποι που εκδίδουν μια ιστορία συγχρόνως επειδή θα απαιτούσε να συγχωνευθούν οι αλλαγές στο τέλος.

### ***Content Component Reuse***

Είναι συνήθως καλή ιδέα να αρχειοθετηθεί ακριβώς ένα ικανοποιημένο συστατικό όταν γίνεται παλαιό, ξεπερασμένο, ή άσχετο, αντί να το αφαίρεσουμε. Η ζωή ενός ικανοποιημένου συστατικού μπορεί όχι πάντα να τελειώσει όταν εσύ σκέφτεσαι ότι είναι.

Παραδείγματος χάριν, οι εικόνες μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν χωρίς οποιεδήποτε αλλαγές σε μια διαφορετική ιστορία εάν ταιριάζουν με τα άλλα ικανοποιημένα συστατικά που αποτελούν την ιστορία. Ένας άλλος τύπος επαναχρησιμοποίησης εμφανίζεται όταν ξαναέρχεται στην επιφάνεια μια ιστορία που έχετε καλύψει ήδη στο παρελθόν. Η κατοχή αυτών των πληροφοριών στο σύστημα μπορεί να κερδίσει χρόνο για τους συντάκτες στην έρευνα και, παρέχει μια καλή αρχική θέση για να γίνει η έρευνα. Επίσης, οι χρήστες ενδιαφέρονται στο πώς μια ιστορία που αναπτύσσεται μπορεί να θελήσει να εξετάσει τα αρχεία σας για να δει τα προηγούμενα ικανοποιημένα συστατικά για το εν λόγω θέμα.

Η κατοχή ενός καλά-εφοδιασμένου αρχείου μπορεί να φέρει πολλούς απροσδόκητους χρήστες στην περιοχή σας, ειδικά εκείνοι που κάνουν την έρευνα.

### ***Personalized Experience***

Ένα από τα προφανέστερα οφέλη ενός CMS είναι ότι παρέχει την ικανότητα να προστεθεί η εξατομίκευση. Ένα CMS που αναμιγνύεται με μια μηχανή εξατομίκευσης τρίτων, ή ακόμα και ένα CMS με την δική του απλή μηχανή εξατομίκευσής μπορεί να κάνει θαύματα στην προσέλκυση χρηστών.

Οι άνθρωποι επιθυμούν τροφοδότηση. Να μπει σε έναν ιστοχώρο που σας χαιρετά με το όνομα σας θα σας δώσει μια φτηνή συγκίνηση, τουλάχιστον τα πρώτα login. Να είσαι σε θέση να οργανωθεί μια αρχική σελίδα ακριβώς όπως εσείς θέλετε και να είναι ακόμα εκείνος ο τρόπος όταν επιστρέφετε, είναι μια ακόμα μεγαλύτερη συγκίνηση. Γνωρίζοντας ότι ένα site σας βοηθά να βρείτε τις πληροφορίες που κοιτάζετε -ή σας παρέχει τις πληροφορίες που θέλετε χωρίς να πρέπει να κάνετε τις αναζητήσεις -πρέπει να σας φέρει πίσω.

## **2.8 Πότε χρειάζεστε ένα εμπορικό CMS?**

Ο πρώτος και προφανέστερος παράγοντας στον καθορισμό εάν χρειάζεστε ένα εμπορικό CMS είναι το ποσό του περιεχομένου που το site σας περιέχει. Χρειάζεστε ένα σύστημα CMS όταν υπάρχουν απλά πάρα πολλά ικανοποιημένα συστατικά που επεξεργάζονται με το χέρι. Είναι αλήθεια ότι η ικανοποιημένη

διαχείριση μπορεί να βοηθήσει ακόμη και τα μικρά site, αλλά δεν μπορείτε απλά να δικαιολογήσετε το κόστος ενός εμπορικού CMS έως ότου το site μεγαλώσει.

Ένα μεγάλο site είναι αυτό που δεν μπορεί να ρυθμιστεί από τον Webmaster σας. Αυτό σημαίνει ότι όταν δεν μπορεί πλέον ο Webmaster σας να υπολογίσει γρήγορα που ένα συγκεκριμένο ικανοποιημένο συστατικό αποθηκεύεται ή πότε, δεν μπορεί πλέον να χειρίστε όλες τις εισερχόμενες πληροφορίες, θα θελήσετε ένα εμπορικό CMS.

Μια άλλη ένδειξη ότι να χρειαστείτε ένα εμπορικό CMS είναι όταν το site σας αποτελείται από πολλούς διαφορετικούς τύπους ικανοποιημένων συστατικών. Εάν η περιοχή σας αποτελείται από 500 έως 1.000 αρχεία κειμένων μόνο, είναι ευκολότερο να διατηρηθεί από ένα που αποτελείται από 500 έως 1.000 ικανοποιημένα συστατικά διαφορετικών τύπων όπως κείμενο, εικόνες, βίντεο, ήχος, και διαφημιστικά banner.

Εάν στο site σας συμβαίνουν πολλές αλλαγές- ακόμη εάν η περιοχή σας δεν είναι μεγάλη- μπορεί να αξίζει ένα εμπορικό CMS. Παραδείγματος χάριν, εάν η περιοχή σας δοκιμάζετε από 100 ή περισσότερες αλλαγές ανά εβδομάδα- στη μορφή προσθηκών, αναπροσαρμογών, και διαγραφών- ίσως είναι υπερβολικό χωρίς ένα CMS. Το τελευταίο πράγμα που να θελήσετε για να εξετάσετε είναι η συχνότητα των αλλαγών σχεδίου. Οι αλλαγές σχεδίου μπορούν να προκαλέσουν σημαντικούς πονοκέφαλους για ένα Webmaster χωρίς ένα CMS. Εάν η περιοχή σας έχει συχνές αλλαγές στην αίσθηση και στην παρουσίαση, θα θελήσετε να εξετάσετε ένα CMS, ειδικά εάν η περιοχή σας αρχίζει να γίνεται μεγάλη.

## 2.9 Σύνοψη

Ας συνοψίσουμε τώρα τα παραπάνω. Ο όρος Content Management Systems (CMS, Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου) αναφέρεται στις εφαρμογές που επιτρέπουν στον πελάτη να διαχειρίζεται το δικτυακό του περιεχόμενο, όπως κείμενα, εικόνες, πίνακες κ.λπ., με εύκολο τρόπο, συνήθως παρόμοιο με αυτόν της χρήστης ενός κειμενογράφου. Οι εφαρμογές διαχείρισης περιεχομένου επιτρέπουν την αλλαγή του περιεχόμενου χωρίς να είναι απαραίτητες ειδικές γνώσεις σχετικές με τη δημιουργία ιστοσελίδων ή γραφικών, καθώς συνήθως τα κείμενα γράφονται μέσω κάποιων online WYSIWYG ("What You See Is What You Get") html editors, ειδικών δηλαδή κειμενογράφων, παρόμοιων με το MS Word, που επιτρέπουν τη μορφοποίηση των κειμένων όποτε υπάρχει ανάγκη. Οι αλλαγές του site μπορούν να γίνουν από οποιονδήποτε υπολογιστή που είναι συνδεμένος στο Διαδίκτυο, χωρίς να χρειάζεται να έχει εγκατεστημένα ειδικά προγράμματα επεξεργασίας ιστοσελίδων, γραφικών κ.λπ. Μέσω ενός απλού φυλλομετρητή ιστοσελίδων (browser), ο χρήστης μπορεί να συντάξει ένα κείμενο και να ενημερώσει άμεσα το δικτυακό του τόπο.

Συνήθως δυσκολεύονται να αποφασίσουν τι “χρειάζεται”, ώστε να δημιουργήσουν ένα site, το οποίο θα ανανεώνεται συνεχώς προκειμένου να παρέχει αξιόπιστη ενημέρωση προς τους επισκέπτες του. Ο πιο παρεξηγημένος παράγοντας απόφασης εστιάζεται στην επιλογή μεταξύ ενός δυναμικού site που περιέχει βάση δεδομένων για την συνεχή ενημέρωση και ενός στατικού site που περιέχει απλές ιστοσελίδες (στην ουσία μία συλλογή πληροφοριών).

Το περιεχόμενο του site της εταιρείας σας χωρίζεται σε δύο ομάδες. Στην ομάδα της οποίας οι σελίδες είναι στατικές (σταθερές) και στην ομάδα της οποίας οι σελίδες θα είναι δυναμικές.

- **Στατικές σελίδες** είναι αυτές που το περιεχόμενο τους δεν θα μεταβάλλεται ενώ για να γίνει αυτό θα απαιτείται νέα παρέμβαση από την εταιρεία που σας έχει κατασκευάσει το site.
- **Δυναμικές σελίδες** είναι αυτές που το περιεχόμενο τους θα ενημερώνεται με βάσει επιλογές ή αναζητήσεις από βάση δεδομένων με την οποία θα είναι συνδεδεμένες οι σελίδες. Στις Δυναμικές σελίδες υπάρχει ένα βασικό στήσιμο χωρίς να χαθεί το ύφος ή να είναι διαφορετικές από τις Στατικές σελίδες αλλά τα δεδομένα που θα προβάλλονται θα είναι ανάλογα με την ενότητα δεδομένων.

Αντό που αποκαλούμε πολλές φορές «δυναμικό περιεχόμενο» σε ένα web site δεν είναι άλλο παρά οι πληροφορίες που παρουσιάζονται στο site και μπορούν να αλλάξουν από τους ίδιους τους διαχειριστές του μέσω κάποιας διαχειριστικής εφαρμογής που ουσιαστικά μπορεί να εισάγει (προσθέτει), διορθώνει και να διαγράφει εγγραφές σε πίνακες βάσεων δεδομένων όπου τις περισσότερες φορές καταχωρούνται όλες αυτές οι πληροφορίες.

Αντό σημαίνει πως δεν χρειάζεται για την παρουσίαση των πληροφοριών μας στο site μας, να δημιουργούμε πολλές ξεχωριστές ιστοσελίδες, αλλά χρησιμοποιούμε έναν ενιαίο σχεδιασμό και στα σημεία όπου θέλουμε να εμφανίζεται το περιεχόμενο μας, υπάρχει ο σχετικός κώδικας που έχουν γράψει οι προγραμματιστές για κάποια συγκεκριμένη γλώσσα προγραμματισμού (ASP, PHP, Coldfusion, Perl, CGI κλπ) ο οποίος αναλαμβάνει να εμφανίσει τις σωστές πληροφορίες στις σωστές θέσεις.

Η λειτουργικότητα ενός συστήματος διαχείρισης περιεχομένου, μπορεί να αναλυθεί στις εξής βασικές κατηγορίες:

- δημιουργία περιεχομένου
- διαχείριση περιεχομένου
- δημοσίευση
- παρουσίαση

### **Δημιουργία περιεχομένου**

Το πρώτο τμήμα ενός Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου, είναι ένα εύχρηστο περιβάλλον συγγραφής, σχεδιασμένο να λειτουργεί όπως οι βασικές λειτουργίες του Word. Έτσι, ακόμη και οι χρήστες χωρίς ιδιαίτερη τεχνική γνώση, μπορούν να δημιουργούν νέες σελίδες ή να ενημερώνουν το περιεχόμενο παλαιών, χωρίς να χρειάζεται να γνωρίζουν HTML ή κάποια άλλη γλώσσα δημιουργίας ιστοσελίδων.

Επίσης, το CMS, επιτρέπει τη διαχείριση της δομής του site. Δηλαδή που θα τοποθετηθούν οι νέες σελίδες και τον τρόπο αλληλοσύνδεσης τους. Κάποια συστήματα επιτρέπουν την εύκολη αναδιάρθρωση του site χωρίς να δημιουργούνται "σπασμένοι" σύνδεσμοι.

Σχεδόν όλα τα συστήματα CMS, προσφέρουν ένα εύχρηστο περιβάλλον επεξεργασίας κειμένου μέσα από τον browser σας, γεγονός που απλοποιεί ακόμη περισσότερο την υλοποίηση του συστήματος και επιτρέπει την απομακρυσμένη ενημέρωση του περιεχομένου και του site.

Αυτή ακριβώς η δυνατότητα αποτελεί ένα από τα κλειδιά της επιτυχίας του CMS. Παρέχοντας έναν απλό και εύχρηστο μηχανισμό συντήρησης του site, η δημιουργία του περιεχομένου και των σελίδων μπορεί να ενσωματωθεί στη διαδικασία της καθημερινής λειτουργίας της επιχείρησης. Για παράδειγμα, ο υπεύθυνος προώθησης συντηρεί και ενημερώνει το τμήμα των δελτίων τύπου, ενώ ο υπεύθυνος των προϊόντων ενημερώνει τον προϊοντικό κατάλογο σας.

## **Διαχείριση Περιεχομένου**

Μετά τη δημιουργία της, μια σελίδα αποθηκεύεται στο κεντρικό σύστημα του CMS. Εκεί αποθηκεύεται όλο το περιεχόμενο του site, καθώς και όλες οι σχετικές με αυτό πληροφορίες υποστήριξης.

Αυτή η κεντρική αποθήκευση, προσφέρει μία πλειάδα χρήσιμων χαρακτηριστικών όπως:

- Παρακολούθηση όλων των εκδόσεων μιας σελίδας καθώς και ποιος έκανε τις αλλαγές και πότε.
- Διασφάλιση ότι οι αλλαγές σε κάθε τμήμα του site, μπορούν να γίνουν μόνο από τα άτομα στα οποία έχει δοθεί το δικαίωμα αλλαγών στο συγκεκριμένο τμήμα.
- Ολοκλήρωση με άλλα υπάρχοντα συστήματα πληροφορικής υποστήριξης

Ακόμη πιό σημαντικό είναι το γεγονός ότι, ένα CMS παρέχει μια σειρά από δυνατότητες ελέγχου της workflowς της εργασίας. Για την καλύτερη κατανόηση τους, ακολουθεί ένα παράδειγμα:

Όταν μια σελίδα δημιουργείτε από τον συντάκτη, αποστέλλεται αυτόματα στον προϊστάμενο του για έγκριση και στη συνέχεια στην ομάδα του site για την επιμέλεια του περιεχομένου. Τέλος στέλνεται και στο νομικό τμήμα για την έγκριση του πριν δημοσιευθεί αυτόματα στο site.

Σε κάθε βήμα, το CMS, παρακολουθεί την κατάσταση της σελίδας και ενημερώνει τα αρμόδια τμήματα και ανθρώπους για την πρόοδο της.

Με αυτό τον τρόπο, μπορούν να απασχοληθούν περισσότερα άτομα στη διαχείριση του site, διατηρώντας ταυτόχρονα τον αυστηρό έλεγχο της ποιότητας, ακρίβειας και συνέπειας της πληροφορίας.

## **Δημοσίευση**

Όταν ολοκληρωθεί η δημιουργία του τελικού κειμένου, αυτό μπορεί να δημοσιευθεί στο site μας. Τα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου διαθέτουν ισχυρούς μηχανισμούς δημοσίευσης, οι οποίοι επιτρέπουν την αυτόματη μορφοποίηση της σελίδας κατά τη δημοσίευση της. Μπορούν επίσης να επιτρέψουν την ταυτόχρονη δημοσίευση του ίδιου περιεχομένου σε πολλαπλά site.

Φυσικά, κάθε site έχει διαφορετική εμφάνιση. Έτσι το CMS επιτρέπει στους γραφίστες και web designers να καθορίσουν την εμφάνιση που θα χρησιμοποιηθεί από το σύστημα. Οι δυνατότητες δημοσίευσης διασφαλίζουν τη σταθερή και ομοιόμορφη εμφάνιση των σελίδων σε όλο το site, διαθέτοντας υψηλά επίπεδα εμφάνισης.

Τέλος, επιτρέπει στους συντάκτες - δημιουργούς του περιεχομένου, να επικεντρωθούν στην συγγραφή της πληροφορίας, αφήνοντας στο σύστημα τη φροντίδα της παρουσίασης της.

## **Παρουσίαση**

Το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου, μπορεί επίσης να παρέχει διάφορα χαρακτηριστικά και δυνατότητες, εξασφαλίζοντας την υψηλή ποιότητα και αποτελεσματικότητα του site.

Για παράδειγμα, το CMS θα φροντίσει για την πλοήγηση στο site, δημιουργώντας τα απαραίτητα links ανάλογα με το υπάρχον περιεχόμενο.

Επίσης, διευκολύνει την υποστήριξη διαφορετικών browsers ή και χρήστες με δυσκολίες. Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να κάνει το site σας δυναμικό και διαδραστικό, αυξάνοντας κατακόρυφα την αποτελεσματικότητα του.

## **Κεφάλαιο 3<sup>ο</sup>**

**Γλώσσες Και Προγράμματα Που Χρησιμοποιήθηκαν**

### 3.1 HTTP

Υπάρχουν δύο πλευρές στο πρωτόκολλο HTTP. Η πρώτη είναι το σύνολο των μηνυμάτων που αποστέλλονται από τον πελάτη που τρέχει τον browser και η δεύτερη είναι το σύνολο των απαντήσεων του διακομιστή. Θα εξετάσω πρώτα το πρώτο σύνολο μηνυμάτων. Το πιο κοινό παράδειγμα μηνύματος από την πλευρά του πελάτη είναι το μήνυμα / αίτημα GET. Αυτό που κάνει είναι απλά να ζητήσει από τον διακομιστή κάποιο αρχείο ή άλλο πόρο. Παρακάτω δίνεται ένα συγκεκριμένο παράδειγμα:

```
GET /index.html HTTP/1.1
User-Agent: Lynx/2.4
Connection: Keep-Alive
Host: www.openaccess.com
Accept: text/html
```

Η πρώτη γραμμή διευκρινίζει ότι ο browser θέλει να ανακτήσει το αρχείο index.html και ότι αυτήν την στιγμή χρησιμοποιεί την έκδοση 1.1 του πρωτοκόλλου HTTP. Η επόμενη γραμμή δηλώνει ότι ο χρήστης τρέχει την έκδοση 2.4 του Lynx browser. Η επόμενη σειρά δηλώνει ότι ο browser επιθυμεί την διατήρηση της σύνδεσης με τον Web browser, για παράδειγμα για να κατεβάσει εικόνες που περιέχονται σε μία σελίδα που ζητείται. Η επόμενη σειρά προσδιορίζει τον υπολογιστή στον οποίο βρίσκεται αποθηκευμένο το αρχείο . Τέλος, η τελευταία γραμμή ενημερώνει τον διακομιστή Web ότι για την αίτηση αυτή αποδέχεται μόνο αρχεία κειμένου που περιέχουν κώδικα HTML. Όταν το αίτημα περιλαμβάνει την επεξεργασία μίας φόρμας τα δεδομένα που μεταφέρονται από την φόρμα θ' ακολουθήσουν την τελευταία από τις σειρές της κεφαλίδας. Η πρώτη σειρά είναι γνωστή ως σειρά αιτήματος και οι ακόλουθες ως σειρές κεφαλίδας. Κάθε σειρά κεφαλίδας αποτελείται από μια λέξη κλειδιού ακολουθούμενη από άνω και κάτω τελεία και ένα όρισμα, που αντιστοιχεί στην τιμή της λέξης κλειδιού. Όταν ο διακομιστής παραλαμβάνει το μήνυμα, ανταποκρίνεται σ' αυτό που ζήτησε ο browser. Έτσι, για παράδειγμα, αν το αίτημα αφορούσε ένα αρχείο HTML το οποίο υπάρχει στα αρχεία ενός διακομιστή Web τότε η απάντηση θα ήταν η ακόλουθη:

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Thu, 22 July 1998 18:40:55 GMT
Server: Apache 1.3.5 (Unix) PHP/3.0.6
Last-Modified: Mon, 19 July 1997 16:03:22 GMT
Content-Type: text/html
Content-Length: 12987
```

Η απάντηση αποτελείται από τρία μέρη. Το πρώτο μέρος είναι η πρώτη σειρά που δηλώνει ότι ο διακομιστής χρησιμοποιεί την έκδοση 1.1 του πρωτοκόλλου HTTP και ότι το αίτημα του browser δεν προκάλεσε κάποιο λάθος (το 200 αντιπροσωπεύει έναν κώδικα κατάστασης που δηλώνει ακριβώς αυτό). Αυτό ονομάζεται γραμμή κατάστασης.

Η επόμενη ομάδα σειρών είναι γνωστή ως πληροφορίες κεφαλίδας. Έχει την ίδια μορφή με τις πληροφορίες κεφαλίδας που εντοπίζονται στο αίτημα ενός πελάτη. Η πρώτη γραμμή προσδιορίζει τον χρόνο επεξεργασίας του αιτήματος, η επόμενη σειρά τον διακομιστή (Apache) που ανταποκρίνεται στο αίτημα, η αμέσως επόμενη

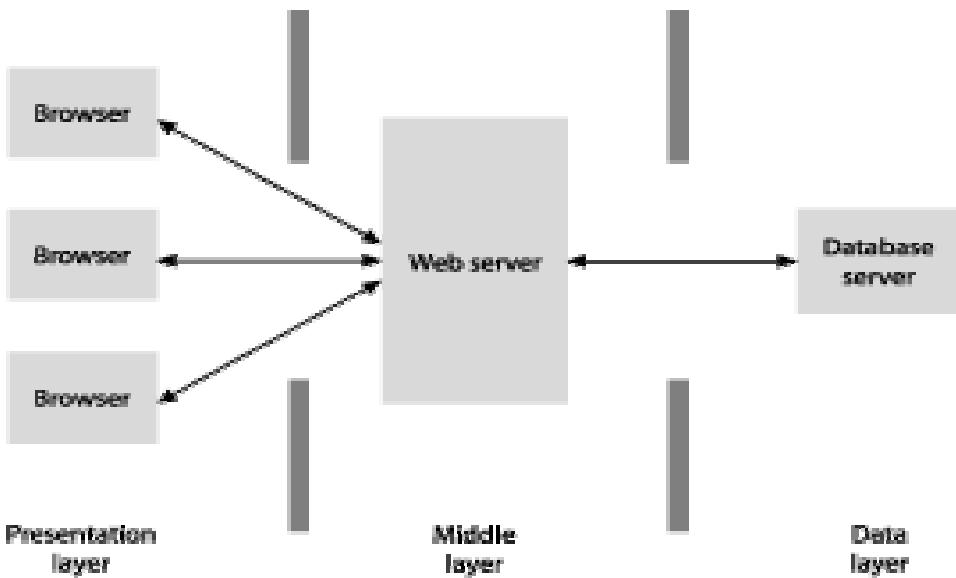
διευκρινίζει το πότε ενημερώθηκε για τελευταία φορά ο πόρος, η προτελευταία διευκρινίζει ότι το αρχείο είναι ένα αρχείο κειμένου που περιέχει κώδικα HTML (αυτό είναι γνωστό ως τύπος MIME) και η τελευταία σειρά αποδίδει το μέγεθος του αρχείου σε χαρακτήρες.

### **3.2 Πώς λειτουργούν οι διακομιστές Web**

Ο διακομιστής Web είναι ένας εξειδικευμένος διακομιστής αρχείων που διανέμει αρχεία τα οποία περιέχουν ιστοσελίδες, εικόνες γραφικών, sound clips, video clips και άλλα πολυμέσα. Όταν ένας χρήστης εκτελεί μια ενέργεια, όπως τα να πατήσει ένα σύνδεσμο ή να καταθέσει μία φόρμα, αποστέλλεται στον διακομιστή ένα μήνυμα, το οποίο μεταφέρει την ενέργεια που έλαβε χώρα, μαζί με τα σχετικά δεδομένα, για παράδειγμα το όνομα μέσα σ' ένα πεδίο κειμένου το οποίο πληκτρολογήθηκε από τον χρήστη. Το μήνυμα που στάλθηκε από τον browser λαμβάνεται από τον διακομιστή Web, ο οποίος στην συνέχεια αποφασίζει τι πρέπει να γίνει: εάν, για παράδειγμα, μία ιστοσελίδα πρέπει να σταλεί στον χρήστη ή εάν πρέπει να εκτελεστεί κάποιο πρόγραμμα. Στην τελευταία περίπτωση, αυτό ίσως συνεπάγεται την επεξεργασία μιας αποθηκευμένης ιστοσελίδας πριν την αποστολή της προς τον browser. Αυτή η επεξεργασία συζητείται στο επόμενο κεφάλαιο. Το αίτημα εκτελείται και ο διακομιστής ετοιμάζεται για το επόμενο αίτημα το οποίο μπορεί να προέρχεται από τον ίδιο υπολογιστή / browser που έθεσε το προηγούμενο αίτημα αλλά μπορεί και όχι. Τα αιτήματα και οι απαντήσεις που αναφέραμε, εκφράζονται μ' ένα πρωτόκολλο γνωστό ως Hypertext Transfer Protocol, γνωστό ως HTTP.

### **3.3 Apache και το Κίνημα Ανοικτού Κώδικα (open source)**

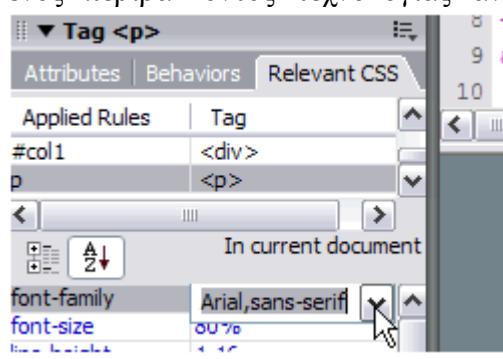
Ο Apache είναι ο πιο διάσημος διακομιστής που χρησιμοποιείται στο web. Είναι διαθέσιμος για μια ποικιλία διαφορετικών λειτουργικών συστημάτων, με το UNIX να είναι το πιο διάσημο. Ο Apache είναι σημαντικός για δύο λόγους: πρώτον, διατίθεται δωρεάν και δεύτερον, ο πηγαίος κώδικας του είναι ελεύθερα διαθέσιμος. Ο Apache αποτελεί σημαντικό μέρος ενός κινήματος γνωστού ως Κίνημα Ανοικτού Κώδικα. Η φιλοσοφία πίσω από αυτό είναι ότι το λογισμικό έχει γίνει τόσο "μπαρόκ" και περίπλοκο που καμία εταιρεία δεν μπορεί να έχει πλήρη γνώση όλων των προβλημάτων και των λαθών που μπορεί να εμφανιστούν. Ο μόνος τρόπος με τον οποίο μπορεί να γίνει αυτό είναι μέσω της διάθεσης σε μια μεγάλη κοινότητα προγραμματιστών του πηγαίου κώδικα και της άδειας σε αυτούς να αναζητήσουν και να διορθώσουν προβλήματα σ' αυτόν. Μ' αυτόν τον τρόπο θα υπάρχει μία γρήγορη διάδοση διορθώσεων και βελτιώσεων των προγραμμάτων. Ο διακομιστής Web, μαζί με τα επιχειρηματικά αντικείμενα μιας εφαρμογής, λειτουργεί ως το μεσαίο επίπεδο ενός συστήματος τριών επιπέδων, με τον browser να έχει την θέση του επιπέδου παρουσίασης και τον διακομιστή βάσης δεδομένων να λειτουργεί ως το επίπεδο της βάσης δεδομένων.



### 3.4 Λίγα λόγια για το Dreamweaver

Το Dreamweaver της Macromedia αποτελεί την επιλογή των επαγγελματιών για την κατασκευή ιστοσελίδων και εφαρμογών. Συνεχίζει την παράδοση του προϊόντος στην καινοτομία παρέχοντας ένα στιβαρό θεμέλιο για ευρεία υιοθέτηση του Cascading Style Sheet (CSS), ενός ευρέως αποδεκτού web standard, το οποίο προηγουμένως ήταν δύσκολο να εφαρμοστεί. Λόγω του ότι το CSS βοηθάει τους developers να διαχωρίζουν την παρουσίαση και το στυλ από το περιεχόμενο και οι ιστοσελίδες κατασκευασμένες με το CSS απαιτούν μικρότερο bandwidth, είναι ευκολότερο να διατηρηθούν και προσδίδουν σε developers και τελικούς χρήστες ακριβή σχεδιαστικό έλεγχο. Το Dreamweaver αποτελεί το μοναδικό εκτενές εργαλείο για να αποδόσει γερή υποστήριξη CSS σε ένα οπτικό περιβάλλον ανάπτυξης, μετακινώντας την καμπύλη μάθησης και καθιστώντας ικανούς τους developers να χρησιμοποιούν αυτό το standard, ώστε να παράγουν εκπληκτικές ιστοσελίδες και εφαρμογές για το web.

Το Dreamweaver 8 βασίζεται στην επιτυχημένη δομή του Dreamweaver MX και επεκτείνεται επιπλέον ενσωματώνοντας οπτικά εργαλεία περιγράμματος, χαρακτηριστικά ανάπτυξης εφαρμογών και υποστήριξη επεξεργασίας κώδικα μέσω ενός περιβάλλοντος τεχνολογίας ανεξαρτήτου πλατφόρμας. Υποστηρίζοντας τις



σημαντικότερες τεχνολογίες HTML και server, το Dreamweaver απελευθερώνει τη δύναμη της προσβάσιμης ανάπτυξης βασισμένης σε πρότυπα για την κοινότητα web, ενώ βελτιώνει τα βασικά εργαλεία, τα οποία χρειάζονται οι επαγγελματίες. Το Dreamweaver περιλαμβάνει επίσης το SecureFTP, μια δυναμική λειτουργία επικύρωσης λειτουργικότητας με οποιονδήποτε browser, ενσωματωμένη

επεξεργασία γραφικών, ομαλή συνεργασία με τα Word και Excel της Microsoft και ενημερωμένη υποστήριξη για τεχνολογίες ASP.NET, PHP και ColdFusion server. Το Dreamweaver περιλαμβάνει εξαιρετικές παραμέτρους σχεδίου βασισμένους σε πρότυπα που εξασφαλίζουν υψηλής ποιότητας σχέδιο. Ολόκληρο το περιβάλλον σχεδίασης είναι φτιαγμένο με βάση το CSS, που επιτρέπει την ταχύτερη και αποτελεσματικότερη ανάπτυξη επαγγελματικών ιστοσελίδων καθαρού κώδικα με περίπλοκα σχέδια. Η δυναμική επικύρωση λειτουργικότητας με οποιονδήποτε browser ελέγχει αυτόματα ετικέττες και τους κανόνες του CSS για σχεδιαστική συμβατότητα μεταξύ των πρωτοπόρων browsers, πράγμα που αποτελεί και τον πιο συχνό "πονοκέφαλο" των developers. Ένας ενσωματωμένος επεξεργαστής γραφικών που χρησιμοποιεί την τεχνολογία του Fireworks της Macromedia δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες την συγκέντρωση, την επαναταξινόμηση και επεξεργασία των γραφικών δίχως να χρειαστεί να φύγετε από το περιβάλλον του Dreamweaver.

Η ανοικτή τεχνολογία του Dreamweaver επιτρέπει στους developers να δουλεύουν με τις τεχνολογίες της επιλογής τους. Το περιβάλλον ανάπτυξης ανεξαρτήτου πλατφόρμας υποστηρίζει τις πιο σημαντικές τεχνολογίες server, συμπεριλαμβανομένων των ColdFusion, ASP.NET, JSP και PHP. Το SecureFTP κρυπτογραφεί όλες τις μεταφορές αρχείων και αποτρέπει κάθε αναρμόδια πρόσβαση σε στοιχεία, περιεχόμενα αρχείων, ονόματα χρηστών και κωδικούς πρόσβασης. Η απρόσκοπτη ενσωμάτωση αρχείων των Word και Excel της Microsoft επιτρέπει στους χρήστες να συντηρήσουν τη μορφοποίηση, όπως το CSS, όταν κάνετε αποκοπή και επικόλληση στο Dreamweaver.

Το Dreamweaver 8 επίσης ενσωματώνει ένα βελτιωμένο περιβάλλον σχεδίου και ανάπτυξης για να βοηθήσει τους επαγγελματίες του web να βρουν ότι χρειάζονται γρηγορότερα, αυξάνοντας την απόδοση, την παραγωγικότητα, και την ποιότητα της εργασίας τους. Βελτιώσεις στα κύρια χαρακτηριστικά, όπως η βελτιωμένη επεξεργασία πίνακα και μια προηγμένη διαδικασία επεξεργασίας αρχείων, όλα αυτά αποτελούν στοιχεία που βοηθούν τους χρήστες να διαχειρίζονται καλύτερα τα βασικά. Οι χρήστες μπορούν να γράψουν κώδικα αποτελεσματικά με τα εργαλεία κωδικοποίησης δεξιού κλικ, βελτιωμένη εύρεση και αντικατάσταση καθώς και με έναν βελτιωμένο επιθεωρητή tags, που επιτρέπει την γρήγορη και περιεκτική επεξεργασία του αντικειμένου. Το Dreamweaver περιλαμβάνει ακόμη και προηγμένη συνεργασία με το Contribute 2 της Macromedia, ένα νέο εργαλείο που επιτρέπει στους χρήστες του Dreamweaver να αναπροσαρμόσουν την κάθε ενημέρωση του περιεχόμενου του web προς ικανοποίηση των ιδιοκτητών χωρίς να εγκαταλείπουν τον έλεγχο της ιστοσελίδας τους.

Το Dreamweaver επίσης περιλαμβάνει τα Elements για HTML, για κατασκευή blocks εφαρμογών που επιτρέπουν στους developers να παράγουν γρήγορα εντυπωσιακά αποτελέσματα με συνεπές ύφος και αίσθηση. Τα Elements για HTML περιλαμβάνουν style sheets, περιεχόμενο δειγμάτων και templates. Τα style sheets αποτελούν εύκολα σημεία εκκίνησης για εξεζητημένη χρήση του CSS για προσδιορισμό θέσης με templates για κοινά περιγράμματα ιστοσελίδων. Τα Elements διαθέτει το ύφος και αίσθηση του Halo.

### 3.5 Γλώσσες Προγραμματισμού στο Internet

Οι ενδογενείς αδυναμίες της HTML, μιας κατεξοχήν γλώσσας μορφοποίησης υπερκειμένου, σύντομα οδήγησαν στην ανάπτυξη γλωσσών προγραμματισμού στο Internet. Η χρήση των γλωσσών προγραμματισμού κρίθηκε απαραίτητη αφού η εξάπλωση του Internet και η χρήση των σελίδων HTML για αλληλεπίδραση με τους

χρήστες (δυναμική αποστολή και λήψη δεδομένων) δεν μπορούσε να πραγματοποιηθεί μέσω της HTML. Αρχικά, αναπτύχθηκε από την εταιρεία Netscape η γλώσσα JavaScript η οποία, όπως και η HTML μεταφράζεται από τον Web Browser κατά την εμφάνιση της σελίδας. Η Microsoft ανέπτυξε απ' την πλευρά της μια δική της έκδοση της γλώσσας JavaScript την οποία ονόμασε JScript και μια έκδοση της γλώσσας Basic ειδικά για το Internet που ονόμασε VBScript. Έτσι πλέον με την χρήση των παραπάνω γλωσσών είναι δυνατό να ελεγχθούν και να προγραμματιστούν όλα σχεδόν τα αντικείμενα που μπορεί να περιέχει μία ιστοσελίδα και με τη χρήση είτε εντολών διαδικαστικού χαρακτήρα, είτε εντολών διακλάδωσης, όπως για παράδειγμα η δομή [if ... then... else...]. Η χρήση τέτοιου είδους "προγραμμάτων" ή όπως ονομάζονται "scripts" είναι διαδικασία που έχει μεγάλες απαιτήσεις σε προγραμματισμό και απευθύνεται σε προγραμματιστές και μόνο.

### 3.6 JavaScript

Είναι μια γλώσσα συγγραφής σεναρίων (scripting language) για την προσθήκη διαδραστικότητας (interactivity) σε ιστοσελίδες. Δημιουργήθηκε από την εταιρεία Netscape με αρχικό όνομα LiveScript και είναι πολύ δημοφιλής στους δημιουργούς ιστοσελίδων καθώς είναι απλή στη σύνταξή της και υποστηρίζεται απ' όλους τους δημοφιλείς browsers. Ανταγωνιστής της είναι η γλώσσα συγγραφής σεναρίων VBScript της εταιρείας Microsoft. Μια άλλη προσέγγιση στον προγραμματισμό από την πλευρά του πελάτη είναι η γλώσσα προγραμματισμού JavaScript. Για τον προγραμματισμό σε JavaScript πρέπει να εισάγετε δηλώσεις προγραμματισμού απευθείας στον κώδικα HTML. Αυτός ο κώδικας αλληλεπιδρά με τον browser, για παράδειγμα παράγει οπτικά εφέ, όπως rollover. Αυτό βρίσκεται σε αντίθεση με τα applet όπου ο κώδικας βρίσκεται στον διακομιστή, υπάρχει μόνο αναφορά για αυτόν στον κώδικα HTML, φορτώνεται στον πελάτη χρησιμοποιώντας την αναφορά και εκτελείται. Η JavaScript είναι ενσωματωμένη σ' ένα αρχείο HTML ανάμεσα σε tags SCRIPT.

Παρακάτω δίνεται ένα παράδειγμα ενός πολύ απλού προγράμματος:

```
<SCRIPT LANGUAGE = "JavaScript">
document.writeln( "<H3> Hello there");
</SCRIPT>
```

Ο κώδικας βρίσκεται μέσα στα <SCRIPT> </SCRIPT> και αποτελείται από μία απλή δήλωση που εμφανίζει σε μια ιστοσελίδα το μήνυμα 'Hello there' στο σημείο όπου υπάρχει δήλωση μέσα στο HTML αρχείο. Το μήνυμα εμφανίζεται σε επικεφαλίδα μεγέθους 3, χρησιμοποιώντας το κατάλληλο tag. Το αντικειμένο document αντιπροσωπεύει το αρχείο HTML στο οποίο περικλείεται ο κώδικας. Η μέθοδος writeln του αντικειμένου document γράφει ένα string στον HTML κώδικα που θα εμφανιστεί.

Η JavaScript μοιάζει πολύ με μια κανονική γλώσσα προγραμματισμού καθώς περιλαμβάνει:

- Αριθμητικούς τύπους δεδομένων, όπως ακέραιους, καθώς και strings.
- Ένα μεγάλο αριθμό τελεστών που μπορούν να εφαρμοστούν στους διάφορους τύπους δεδομένων.
- Δομές ελέγχου, όπως οι if και while.

- Συναρτήσεις: κομμάτια κώδικα που μπορούν να κληθούν επανειλημμένα και ανεξάρτητα όποτε χρειάζεται να εκτελεστεί η συγκεκριμένη λειτουργία που μέθοδος υλοποιεί.
- Πίνακες που περιέχουν συλλογές δεδομένων.

Αυτό που την ξεχωρίζει πάντως είναι η ικανότητα, χρησιμοποιώντας την τεχνολογία της δυναμικής HTML (DHTML), να αλληλεπιδρά με τα στοιχεία μίας ιστοσελίδας, για παράδειγμα μπορεί να έχει πρόσβαση στα στοιχεία μιας φόρμας HTML ή ν' αλλάξει την εμφάνιση ενός στοιχείου κειμένου.

### 3.7 Τι είναι η PHP

Η PHP, της οποίας τα αρχικά αντιπροσωπεύουν το "PHP: Hypertext Preprocessor" είναι μια ευρέως χρησιμοποιούμενη, ανοιχτό κώδικα, γενικού σκοπού scripting γλώσσα προγραμματισμού, η οποία είναι ειδικά κατάλληλη για ανάπτυξη εφαρμογών για το Web και μπορεί να ενσωματωθεί στην HTML.

Απλή απάντηση, αλλά τι σημαίνει; Ένα παράδειγμα:

```
<html>
    <head>
        <title>Example</title>
    </head>
    <body>

        <?php
        echo "Hi, I'm a PHP script!";
        ?>

    </body>
</html>
```

Παρατηρήστε πως αυτό είναι διαφορετικό από ένα script γραμμένο σε άλλες γλώσσες προγραμματισμού όπως η Perl ή η C : Αντί να γράφετε ένα πρόγραμμα με πολλές εντολές για να εξάγετε HTML, γράφετε ένα HTML script με κάποιο ενσωματωμένο κώδικα για να κάνει κάτι (σε αυτή την περίπτωση, να εμφανίζει κάποιο κείμενο). Ο κώδικας PHP είναι εσώκλειστος σε ειδικά tags (ετικέτες) αρχής και τέλους που σας επιτρέπουν να μεταφέρεστε μέσα και έξω από το "PHP mode" (PHP τρόπο λειτουργίας). Αυτό που διαχωρίζει την PHP από κάτι σαν client-side Javascript είναι ότι ο κώδικας εκτελείται στον server (εξηπρετητή). Αν είχατε ένα script σαν το παραπάνω στον server σας, ο client θα έπαιρνε τα αποτελέσματα της εκτέλεσης αυτού του script, χωρίς να υπάρχει κανένας τρόπος να καταλάβει τι κώδικας υπάρχει από κάτω. Μπορείτε ακόμη να ρυθμίσετε τον web server σας να χειρίζεται όλα τα HTML αρχεία σας με την PHP, και τότε πραγματικά δεν υπάρχει τρόπος ο χρήστης να καταλάβει τι έχετε κάτω από το μανίκι σας. Τα καλύτερο πράγμα στην PHP είναι ότι είναι εξαιρετικά απλή για ένα νεοφερμένο αλλά προσφέρει πολλές προηγμένα χαρακτηριστικά για ένα επαγγελματία προγραμματιστή. Μην τρομάζετε όταν διαβάζετε την μακροσκελή λίστα με τα χαρακτηριστικά της PHP. Μπορείτε να εξοικειωθείτε μέσα σε πολύ λίγο χρόνο και να αρχίσετε να γράφετε απλά script σε λίγες ώρες.

Αν και η ανάπτυξη της PHP εστιάζεται σε server-side scripting, μπορείτε να κάνετε πολύ περισσότερα με αυτή.

### 3.8 Τι μπορεί να κάνει η PHP

Οτιδήποτε. Η PHP επικεντρώνεται κυρίως στο server-side scripting, έτσι μπορείτε να κάνετε οτιδήποτε ένα άλλο CGI πρόγραμμα μπορεί να κάνει, όπως να μαζέψει δεδομένα, να παράγει δυναμικό περιεχόμενο σελίδων, ή να στείλει και να πάρει cookies. Αλλά η PHP μπορεί να κάνει πολύ περισσότερα.

Υπάρχουν τρεις κύριοι τομείς που χρησιμοποιείται ένα PHP script.

**Server-side scripting.** Αυτό είναι το πιο παραδοσιακό και το κύριο πεδίο για την PHP. Χρειάζεστε τρία πράγματα για να δουλέψει αυτό. Τον PHP μεταγλωττιστή (parser) (CGI ή server module), ένα webserver (εξηπρετητή σελίδων) και ένα web browser ("φυλλομετρητή"). Πρέπει να τρέξετε τον webserver, με μια συνδεδεμένη εγκατάσταση της PHP. Μπορείτε να προσπελάσετε τα αποτελέσματα του PHP προγράμματος με ένα web browser, βλέποντας την σελίδα PHP μέσα από τον server. Για περισσότερες πληροφορίες, δείτε την παράγραφο οδηγίες εγκατάστασης.

**Command line scripting.** Μπορείτε να φτιάξετε ένα PHP script για να το τρέχετε χωρίς server ή browser. Χρειάζεστε μόνο τον PHP μεταγλωττιστή για να την χρησιμοποιήσετε με αυτό τον τρόπο. Αυτός ο τύπος είναι ιδανικός για script που εκτελούνται συχνά με τη χρήση της cron (σε \*nix ή Linux) ή με τον Task Scheduler (στα Windows). Αυτά τα script μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για απλές εργασίες επεξεργασίες κειμένου. Δείτε την ενότητα σχετικά με την Command line χρήση της PHP για περισσότερες πληροφορίες.

**Εγγραφή client-side GUI εφαρμογών** (Γραφικά περιβάλλοντα χρηστών). Η PHP ίσως να μην είναι η πιο καλή γλώσσα για να γράψει κανείς παραθυριακές εφαρμογές, αλλά αν ξέρετε PHP πολύ καλά και θέλετε να χρησιμοποιήσετε κάποια προχωρημένα χαρακτηριστικά της PHP στις client-side εφαρμογές σας, μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε το PHP-GTK για αυτού του είδους τα προγράμματα. Έχετε επίσης τη δυνατότητα να γράφετε cross-platform εφαρμογές με αυτό τον τρόπο. Το PHP-GTK είναι μια επέκταση της PHP και δεν συμπεριλαμβάνεται στην κύρια διανομή.

Η PHP μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε όλα τα κύρια λειτουργικά συστήματα, συμπεριλαμβανομένου του Linux, πολλών εκδοχών του Unix (HP-UX, Solaris και OpenBSD), Microsoft Windows, Mac OS X, RISC OS και πιθανώς σε άλλα. Η PHP υποστηρίζει επίσης τους Apache, Microsoft Internet Information Server, Personal Web Server, Netscape και iPlanet servers, O'Reilly Website Pro server, Caudium, Xitami, OmniHTTPD, και πολλούς άλλους webserver. Για την πλειοψηφία των server η PHP έχει ένα module, για τους υπόλοιπους η PHP μπορεί να λειτουργήσει ως ένας CGI επεξεργαστής. Έτσι με την PHP έχετε την ελευθερία επιλογής ενός λειτουργικού συστήματος και ενός web server. Επιπλέον, έχετε επίσης την ελευθερία να χρησιμοποιήσετε συναρτησιακό (procedural) ή αντικειμενοστρεφή (object oriented) προγραμματισμό ή μια ανάμειξη τους. Αν και η παρούσα έκδοση δεν υποστηρίζει όλα τα πρότυπα χαρακτηριστικά, μεγάλες βιβλιοθήκες κώδικα και μεγάλες εφαρμογές (συμπεριλαμβανομένης και της βιβλιοθήκης PEAR) είναι γραμμένες μόνο με αντικειμενοστρεφή κώδικα. Με την PHP δεν είστε περιορισμένοι να εξάγετε HTML. Οι δυνατότητες της PHP συμπεριλαμβάνουν την εξαγωγή εικόνων, αρχείων PDF, ακόμη και ταινίες Flash (χρησιμοποιώντας τα libswf και Ming) παράγονται αμέσως. Μπορείτε επίσης να εξάγετε εύκολα οποιοδήποτε κείμενο όπως XHTML και

οποιοδήποτε άλλο XML αρχείο. Η PHP μπορεί να δημιουργεί αυτόματα αυτά τα αρχεία και να τα αποθηκεύει στο σύστημα αρχείων, αντί να τα εκτυπώνει, αποτελώντας έτσι μια server-side cache για το δυναμικό σας περιεχόμενο.

Ένα από τα πιο δυνατά και σημαντικά χαρακτηριστικά της PHP είναι η υποστήριξη που έχει για ένα μεγάλο σύνολο βάσεων δεδομένων. Η συγγραφή μιας σελίδας που υποστηρίζει βάσεις δεδομένων είναι εξαιρετικά απλή. Οι εξής βάσεις δεδομένων υποστηρίζονται μέχρι στιγμής:

Adabas D	Ingres	Oracle (OCI7 and OCI8)
dBase	InterBase	Ovrimos
Empress	FrontBase	PostgreSQL
FilePro (read-only)	mSQL	Solid
Hyperwave	Direct MS-SQL	Sybase
IBM DB2	MySQL	Velocis
Informix	ODBC	Unix dbm

Έχουμε επίσης μια αφαιρετική επέκταση DBX βάσεων δεδομένων (DBX database abstraction extension) που σας επιτρέπει διάφανα να χρησιμοποιείτε οποιαδήποτε βάση δεδομένων υποστηρίζεται από αυτή την επέκταση. Επιπλέον η PHP υποστηρίζει το ODBC, το Open Database Connection standard (Ανοιχτό πρότυπο Σύνδεσης Βάσεων δεδομένων) έτσι μπορείτε να συνδεθείτε σε οποιαδήποτε βάση δεδομένων που υποστηρίζει αυτό το παγκόσμιο πρότυπο. Η PHP έχει επίσης υποστήριξη για επικοινωνία με άλλες υπηρεσίες χρησιμοποιώντας πρωτόκολλα όπως LDAP, IMAP, SNMP, NNTP, POP3, HTTP, COM (στα Windows) και αμέτρητα άλλα. Μπορείτε επίσης να ανοίξετε raw network sockets και να αλληλεπιδράσετε με οποιοδήποτε άλλο πρωτόκολλο. Η PHP έχει ακόμη υποστήριξη για την περίπλοκη ανταλλαγή δεδομένων WDDX μεταξύ σχεδόν όλων των Web programming γλωσσών. Μιλώντας για δια-επικοινωνία, η PHP υποστηρίζει instantiation αντικειμένων Java και τα χρησιμοποιεί διάφανα σαν αντικείμενα PHP. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε την CORBA επέκταση μας για να προσπελάσετε remote (απομακρυσμένα) αντικείμενα. Η PHP έχει εξαιρετικά χρήσιμα χαρακτηριστικά επεξεργασίας κειμένων, από την POSIX επέξταση ή τις Perl regular expressions μέχρι XML parsing αρχείων. Για τη μεταγλώττιση και την πρόσβαση αρχείων XML, υποστηρίζουμε τα πρότυπα SAX και DOM. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την XSLT επέκταση μας για να μετατρέπετε τα XML αρχεία σε άλλες μορφές. Καθώς χρησιμοποιείτε την PHP στον τομέα του ecommerce, θα βρείτε τις Cybershop payment, CyberMUT, VeriSign Payflow Pro και CCVS συναρτήσεις χρήσιμες για τα online προγράμματα πληρωμής σας. Τελευταίο αλλά σημαντικό, έχουμε πολλές άλλες ενδιαφέρουσες επεκτάσεις, τις mnoGoSearch search engine συναρτήσεις, πολλά εργαλεία συμπίεσης (gzip, bz2), μετατροπές ημερολογίου, μεταφράσεις...

### 3.9 MySQL

Η MySQL είναι ένα πλήρες σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων. Υποστηρίζει ένα υποσύνολο του Ansi SQL και περιλαμβάνει πολλές επεκτάσεις. Έχει ένα C API που είναι παρόμοιο με της mSQL. Μερικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα:

- πολυνηματώδης.
- όλη η κυκλοφορία κωδικού πρόσβασης κρυπτογραφείται.
- όλες οι στήλες περιλαμβάνουν προκαθορισμένες τιμές.
- έλεγχος και τροποποίηση πινάκων.
- ψευδώνυμα πινάκων και στηλών σύμφωνα με τα πρότυπα SQL92.
- μη διαρworkflow μνήμης.
- όλες οι συνενώσεις (joins) γίνονται σε ένα πέρασμα.
- εγγραφές σταθερού και μεταβλητού μήκους.

**Διεπαφές:** SQL, ODBC, C, Perl, JAVA, C++, Python, PHP command line

**Μέθοδοι πρόσβασης:** B-tree στο δίσκο, hash tables στη μνήμη

**Πολυχρηστικό:** Ναι

**Δοσοληψίες:** Ναι, υποστηρίζει και foreign key constraints

**Κατανεμημένο:** Όχι, υπάρχει η δυνατότητα για mirroring

**Γλώσσα Ερωτημάτων:** SQL

**Όρια:** Πάνω από 32 indexes / table. Κάθε index αποτελείται από 1 έως 16 στήλες. Το μέγιστο πλάτος του index είναι 500 bytes

**Ανθεκτικότητα:** Ο κώδικας του B-tree είναι εξαιρετικά σταθερός, εφικτή η 24-ωρη λειτουργία

**Υποστηριζόμενες Πλατφόρμες:** BSDOS, SunOS, Solaris, Linux, IRIX, AIX, OSF1, BSD/OS, FreeBSD

## **Κεφάλαιο 4<sup>ο</sup>**

Joomla!

## 4.1 Joomla! Γενικά

Το Joomla CMS είναι ένα βραβευμένο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου, ανοικτού κώδικα, που μας βοηθά να αναπτύξουμε WebSites με εύκολο και γρήγορο τρόπο. Περιλαμβάνει ένα μεγάλο αριθμό χαρακτηριστικών γνωρισμάτων που μπορούμε πολύ εύκολα να διαμορφώσουμε. Είναι κατάλληλο για απλές όσο και σύνθετες εφαρμογές για το Internet. Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του είναι η απλότητα του συνοδευόμενο από πλήθος δυνατοτήτων. Συνοπτικά:

- Ευκολία , απλότητα
- Πλήθος επεκτάσεων
- Μεγάλη κοινότητα χρηστών
- Μεγάλος αριθμός επαγγελματιών που το στηρίζει
- Ελληνική υποστήριξη από κοινότητα χρηστών και επαγγελματιών

Το Joomla! Web Content Management System (CMS) επιτρέπει στον content διευθυντή ή το συντάκτη, που μπορεί να μην ξέρουν την HTML ή οποιαδήποτε άλλη γλώσσα προγραμματισμού, να διαχειριστεί, να δημιουργήσει, να τροποποιήσει, και να αφαιρέσει το περιεχομένου από το site τους χωρίς την ανάγκη ενός πεπειραμένου Webmaster. Το σημαντικότερο πράγμα πρέπει να ξέρετε εσείς είναι τι ανάγκη έχετε από ένα CMS είναι για πιο σκοπό θέλετε τη χρησιμοποίηση του μέσω του Ιστού - για την επιχείρησή σας.

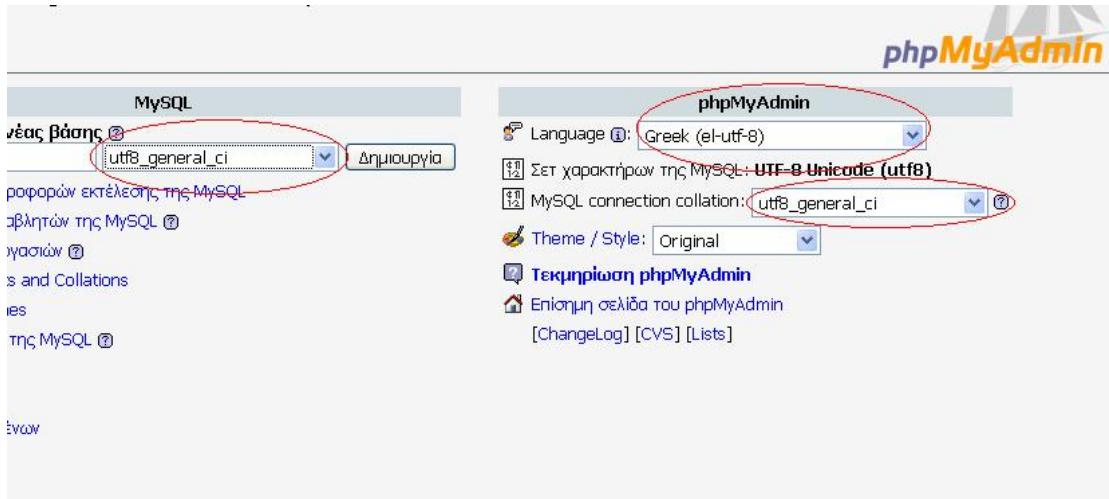
Το λογισμικό πίσω από το CMS παίρνει το περιεχόμενο που εισάγεται και το συντάσσει έτσι ώστε το site να ενημερώνεται αμέσως. Τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του Web CMS ποικίλουν, αλλά περισσότερο περιλαμβάνουν Web-based δημοσίευση, την διαχείριση της διάταξης, τον έλεγχο για νέες εκδόσεις, και το indexing, την αναζήτηση, και τις λειτουργίες ανάκτησης.

Το Joomla! CMS έχει ένα ευρύ φάσμα χαρακτηριστικών γνωρισμάτων και επιλογών σχεδιαγράμματος, και λειτουργεί με μια τεράστια σειρά από ενότητες και συστατικά για να δώσει σε εσάς και στους χρήστες σας την πρόσθετη λειτουργία. Παραδείγματα αυτού που μπορείτε να ενσωματώσετε σε μια Joomla! περιοχή περιλαμβάνει:

- δημιουργία menu επιλογών και content σελίδες χρησιμοποιώντας κείμενα και εικόνες.
- προσθήκη τμημάτων ειδήσεων και αυτόματη ανανέωση τον πιό πρόσφατων ειδήσεων
- προσθήκη news feeds
- προσθήκη ψηφοφοριών
- δημιουργία forum
- δημιουργία ασφαλών περιοχών όπου μόνο οι εγγεγραμμένοι χρήστες μπορούν να κάνουν login
- προσθέτοντας ένα έγγραφο στην download περιοχή και κατάλογος εγγράφων σύμφωνα με τον τύπο της
- δημιουργία pop-ups
- διαχείριση και αναβάθμιση των downloads με μια διαχείριση εγγράφων

## 4.2 Εγκατάσταση του Joomla!

Παρακάτω θα περιγράψουμε διεξοδικά την εγκατάσταση του Joomla! σε ένα server. Σημαντικό βήμα στην εγκατάσταση είναι η δημιουργία της Βάσης Δεδομένων για την σωστή λειτουργία των ελληνικών και από αυτό το βήμα αρχίζουμε:  
Ξεκινάμε το Apache Server και επιλέγουμε το phpmyadmin



Κάνουμε τις παραπάνω αλλαγές και δημιουργούμε μια κενή βάση. Εάν δεν γίνουν οι παραπάνω αλλαγές όταν θα εισάγουμε δεδομένα στα ελληνικά στην βάση δεδομένων μας δεν θα εμφανίζονται σωστά. Εντοπίζουμε το αρχείο includes/database.php και κάνουμε uncomment τη γραμμή 90. Δηλαδή από

```
// @mysql_query("SET NAMES 'utf8'", $this->_resource);
```

γίνεται

```
@mysql_query("SET NAMES 'utf8'", $this->_resource);
```

Στην συνέχεια αρχίζουμε την εγκατάσταση του Joomla!

**Ρυθμίσεις MySQL database:**

Η ρύθμιση του Joomla γίνεται σε 4 απλά βήματα...

Δώστε το hostname του server όπου θα εγκαταστήσετε το Joomla.

Δώστε το MySQL username, password και το όνομα database που θα χρησιμοποιήσετε με το Joomla.

Δώστε ένα πρόθεμα των πινάκων για το Joomla! και επιλέξτε τι θα γίνει με τους ήδη υφιστάμενους πίνακες από προηγούμενες εγκαταστάσεις.

Εγκαταστήστε το ενδεικτικό περιενόμενο. εκτός αν είστε

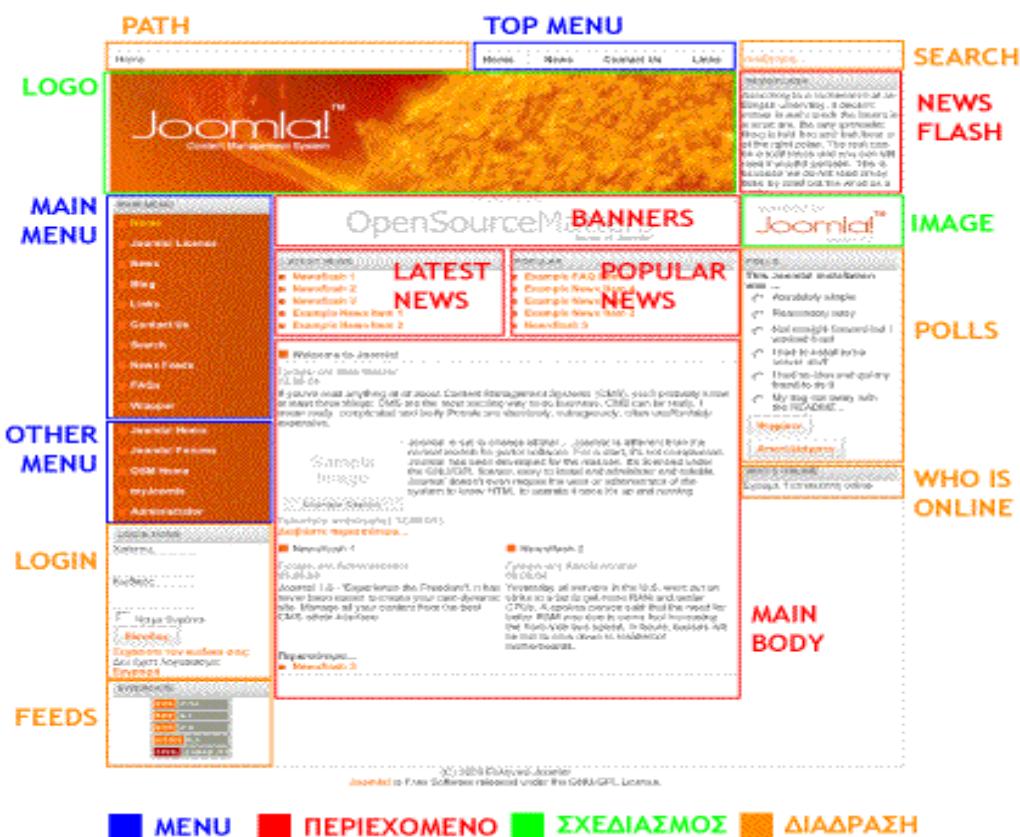
Host Name: MySQL User Name: MySQL Password: Όνομα MySQL Database: Πρόθεμα Πινάκων MySQL: ios\_  Διαγραφή Υπαρχόντων πινάκων

Η πρώτη οθόνη που μας βγάζει είναι για να ορίσουμε την βάση δεδομένων μας. Στο Tab Host Name βάζουμε localhost. Στα Tabs MySQL User Name και Password συμπληρώνουμε το username και το password που μας έχουν δώσει για να μπορεί το Joomla! να κάνει σύνδεση με την βάση μας. Εάν στήσουμε το Joomla! σε τοπικό server το username είναι root και σαν password βάζουμε το pass που έχουμε ορίσει κατά την εγκατάσταση του server. Στο όνομα της βάσης συμπληρώνουμε με το όνομα της κενή βάση δεδομένων που φτιάξαμε πιο πριν.

Στα επόμενα βήμα μας ζητάει να ορίσουμε ένα όνομα για το site μας, και να ορίσουμε το path και το url του site μας. Τις περισσότερες φορές δεν αλλάζουμε αυτές της παραμέτρους μόνο εάν είμαστε σίγουροι. Τέλος συμπληρώνουμε τα υπόλοιπα πεδία με το mail του administrator του site καθώς και το password για να μπορούμε να κάνουμε login στο control panel του Joomla! Στο τελευταίο βήμα της εγκατάστασης μας γίνετε μια επιβεβαίωση των όσο έχουμε κάνει και μας υπενθυμίζει να σβήσουμε το installation folder.

#### 4.3 Παρουσίαση των στοιχείων του site μας

Αμέσως μετά την επιτυχημένη εγκατάσταση, ερχόμαστε αντιμέτωποι με μια σελίδα που δεν είναι και εύκολο να αναγνωρίσουμε τα στοιχεία της, και είναι ακόμη πιο δύσκολο λοιπόν να τα διαχειριστούμε. Είναι η εικόνα που έχουμε μπροστά μας χρησιμοποιεί το προκαθορισμένο template. Το template λίγη σημασία έχει αυτή τη στιγμή, γιατί μπορεί εύκολα να τροποποιηθεί. Το ζητούμενο τώρα είναι να γνωρίσουμε από ποια κομμάτια αποτελείται η δυναμική joomla ιστοσελίδα μας και ποια είναι, τα συστατικά της.



Στην παραπάνω φωτογραφία έχουμε ξεχωρίσει τα μέρη της σελίδας μας και τα έχουμε προσδιορίσει χρωματικά. Ας τα δούμε, ένα ένα:

Είναι τα menu, που βοηθάνε τον επισκέπτη να προσανατολιστεί στο περιεχόμενο ενός δικτυακού τόπου. Στην εικόνα μας τα έχουμε σημειωμένα με μπλε χρώμα.

Αυτή τι στιγμή, στην ιστοσελίδα μας εμφανίζονται 3 στοιχεία μενού:

**Home News Contact Us Links** Το top menu. Συνήθως αυτό βρίσκεται στο πάνω μέρος της σελίδας και δίνει κατεύθυνση στον επισκέπτη προς σημαντικά σημεία του δικτυακού μας τόπου (κεντρική σελίδα, επικοινωνία, προϊόντα κλπ)

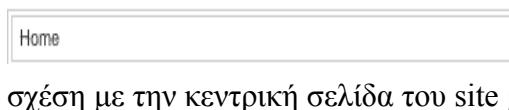


To main menu. Είναι το κύριο σύστημα για την πλοήγηση του επισκέπτη στο δικτυακό μας τόπο. Κατά κανόνα εμφανίζεται στην ίδια θέση, σε κάθε ιστοσελίδα του δικτυακού τόπου, βοηθώντας έτσι στον προσανατολισμό του επισκέπτη.



To other menu. Είναι ένα επιπλέον μενού, που δίνει πρόσθετες πληροφορίες και κατευθύνσεις στον επισκέπτη μας. Δεν είναι ανάγκη να εμφανίζεται σε όλες τις σελίδες, και η τοποθέτησή του μπορεί να αλλάξει.

Δεύτερο συστατικό στοιχείο της σελίδας μας, είναι περιεχόμενο, πληροφορίες και ενέργειες που έχουν σχέση με τον επισκέπτη: είναι εκεί που ο επισκέπτης δίνει τη δική του συμμετοχή στο δικτυακό μας τόπο (interactivity).



Pathway. Εδώ σημειώνεται το στίγματος επισκέπτη, πού βρίσκεται κάθε στιγμή, σε σχέση με την κεντρική σελίδα του site μας.



Search. Ο επισκέπτης του δικτυακού μας τόπου μπορεί να αναζητήσει σε όλο τον περιεχόμενό του, με βάση κάποιες λέξεις-κλειδιά, το πού και αν εμφανίζεται κάποια πληροφορία.



Polls. Τα γνωστά διαδικτυακά δημοψηφίσματα, όπου οι επισκέπτες ενός δικτυακού τόπου εκφράζουν τη γνώμη τους και τοποθετούνται πάνω σε ερωτήματα που τους θέτουμε.



Who is online. Πόσοι επισκέπτες και ποια εγγεγραμμένα μέλη είναι αυτή στη στιγμή συνδεδεμένα με κάποια από τις σελίδες του δικτυακού μας τόπου.

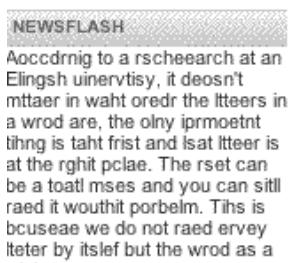
A screenshot of a login form. It includes fields for "Xρήστης" and "Κωδικός", a "Να με θυμάσαι" checkbox, and a prominent orange "Είσοδος" button. Below the buttons are links: "Σεχάστε τον κωδικό σας", "Δεν έχετε λογαριασμό;", and "Εγγραφή".

Login. Είσοδος των εγγεγραμμένων μελών σε περιοχή περιεχομένου με ελεγχόμενη πρόσβαση. Δυνατότητα εγγραφής ενός επισκέπτη ως μέλους στον ιστότοπό μας.



Feeds. Είναι αρκετά δημοφιλή τον τελευταίο καιρό, γιατί δίνουν σε όσους ενδιαφέρονται τη δυνατότητα να πληροφορούνται για το πρόσφατο περιεχόμενο του site μας, χωρίς να το επισκεφθούν.

Αφήσαμε στο τέλος το σημαντικότερο, το περιεχόμενο της ιστοσελίδας μας, τα στοιχεία και είναι τα παρακάτω, με τη σειρά που εμφανίζονται:



Newsflash. Εδώ δημοσιεύουμε, με λίγα λόγια, ειδήσεις ή πληροφορίες που θα θέλαμε ο αναγνώστης να προσέξει, και αυτό τις παρουσιάζουμε ξεχωριστά.

Εδώ παρουσιάζονται, με τη μορφή του τίτλου, οι τελευταίες δημοσιεύσεις (Latest news) καθώς και αυτές που έχουν την μεγαλύτερη αναγνωσιμότητα (Popular)



Αφήσαμε στο τέλος τον κύριο κορμό της ιστοσελίδας, αυτό που ονομάζεται mainbody. Στο χώρο αυτό, σε κάθε σελίδα παρουσιάζεται και κάποιο διαφορετικό περιεχόμενο.

The screenshot displays the Joomla! mainbody with the following components:

- Welcome to Joomla!**: A header section with "Welcome to Joomla!" and the date "12.06.04".
- Sample Image**: A placeholder image labeled "Sample Image" with a caption "Example Caption".
- Newsflash 1**: A news item by "Administrator" on "09.08.04" titled "Joomla! 1.0 - 'Experience the Freedom!'". It discusses the release of Joomla! 1.0 and its features.
- Newsflash 2**: A news item by "Administrator" on "09.08.04" titled "Yesterday all servers in the U.S. went out on strike...". It discusses a strike and its impact on server performance.
- Newsflash 3**: A link titled "Newsflash 3" under the heading "Περισσότερα...".

Αυτά είναι τα συστατικά της σελίδας μας. Παρακάτω θα δούμε το πως μπορούμε ένα ένα αυτά τα συστατικά να τα διαχειριστούμε: να αλλάξουμε το όνομά τους, την εμφάνισή τους, την τοποθέτησή τους.

## 4.4 Expose Flash Gallery

Η Expose είναι μια flash gallery η οποία μας επιτρέπει να δημιουργήσουμε ευδιάκριτες επιδείξεις φωτογραφιών και video στον ιστό. Μερικά χαρακτηριστικά περιγράφονται παρακάτω:

- Standard εγκατάσταση μέσω του joomla! Component installer.
- Οι εικόνες φορτώνονται και αναπροσαρμόζονται
- Video Flash μπορούν να φορτωθούν
- Πνευματικά δικαιώματα και υδατοσήμων μπορούν να προστεθούν
- Προσθήκη μιας περιγραφής σε κάθε συλλογή, album & εικόνα
- Προσαρμογή του σχεδιαγράμματος διεπαφών, των μεγεθών και των εικόνων κονμπιών
- Slide show

Παρακάτω περιγράφουμε αναλυτικά το control panel της διεπαφής καθώς και την δημιουργία Albums και την προσθήκη φωτογραφιών.

## 4.5 Εγκατάσταση Forum

Για την δημιουργία forum επιλέξαμε το SMF 1.1 Ver. 3 . Είναι πλήρως συμβατό με το Joomla! και μπορείς να το κάνεις bridge ώστε να πάρει από την βάση δεδομένων τους users. Όμως κάτι τέτοιο δεν θεωρήθηκε σωστό γιατί υπήρχε πρόβλημα με το registration των users και χαλούσε το interface του. Στα παρακάτω

screenshot παρουσιάζουμε την εγκατάσταση. Αρχίζουμε φτιάχνοντας ένα κουμπί στο portal μας και το κάνουμε link με τον κατάλογο που έχουμε κάνει extract το forum μας. Πατώντας το κουμπί αυτό αρχίζει η εγκατάσταση.

**Basic Settings**

Just a few things for you to setup ;).

**Forum name:** My Community  
 This is the name of your forum, ie. "The Testing Forum".

**Forum URL:** http://127.0.0.1/Pathan/SMF2  
 This is the URL to your forum **without the trailing '/'!**.  
 In most cases, you can leave the default value in this box alone - it is usually right.

**Gzip Output:**  Compress output to save bandwidth.  
 This function does not work properly on all servers, but can save you a lot of bandwidth.  
 Click [here](#) to test it. (it should just say "PASS".)

**Database Sessions:**  Use the database for sessions instead of using files.  
 This feature is almost always for the best, as it makes sessions more dependable.

**UTF-8 Character Set:**  Use UTF-8 as default character set  
 This feature lets both the database and the forum use an international character set, UTF-8. This can be useful when working with multiple languages that use different character sets.

**Allow Stat Collection:**  Allow Simple Machines to Collect Basic Stats Monthly  
 If enabled, this will allow Simple Machines to visit your site once a month to collect basic statistics. This will help us make decisions as to which configurations to optimize the software for. For more information please visit our [info page](#).

Στο Forum name βάζουμε το όνομα που θα εμφανίζετε και στο Forum URL την σελίδα του forum μας. Μεγάλη προσοχή χρειάζεται στο σημείο που έχουμε υπογραμίσει με κόκκινο για το UTF-8 Character Set να είναι τικαρισμένο για να μπορούμε να έχουμε την υποστήριξη ελληνικών καθώς και ότι η βάση μας είναι σε collation UTF-8.

### MySQL Server Settings

These are the settings to use for your MySQL server. If you don't know the values, you should ask your host what they are.

**MySQL server name:** localhost  
 This is nearly always localhost - so if you don't know, try localhost.

**MySQL username:** root  
 Fill in the username you need to connect to your MySQL database here.  
 If you don't know what it is, try the username of your ftp account, most of the time they are the same.

**MySQL password:**   
 Here, put the password you need to connect to your MySQL database.  
 If you don't know this, you should try the password to your ftp account.

**MySQL database name:**   
 Fill in the name of the database you want to use for SMF to store its data in.  
 If this database does not exist, this installer will try to create it.

**MySQL table prefix:** smf\_  
 The prefix for every table in the database. **Do not install two forums with the same prefix!**  
 This value allows for multiple installations in one database.

Εδώ ρυθμίζουμε την βάση μας βάζοντας το username το password με τα οποία κάνουμε connect στον MySQL server και το όνομα της βάσης μας. Πατώντας το proceed πηγαίνουμε στο επόμενο βήμα που είναι η δημιουργία administrator account όπου βάζουμε username και password καθώς και στο τέλος τον κωδικό σύνδεσης με την βάση για λόγους ασφάλειας. Τέλος επιλέγουμε να σβήσει το installation.php αρχείο και έχουμε την δημιουργία του και την εμφάνιση όπως στο παρακάτω screenshot.

Forum - Index - Mozilla Firefox

File Edit View Go Bookmarks Tools Help

http://127.0.0.1/Pathan/SMF2/index.php

Getting Started Latest Headlines My Community - Index

Παθολογοανατολή - Αρχική Παθολογοανατολή - Administration [Joomla] Παθολογοανατολή - Αρχική Forum - Index Simple Machines - Search Results

Forum simple machines forum

Hello admin

Show unread posts since last visit.  
Show new replies to your posts.  
Total time logged in: 0 minutes.

News: SMF - Just Installed!

HOME HELP SEARCH ADMIN PROFILE MY MESSAGES MEMBERS LOGOUT

Forum

General Category

General Discussion  
Feel free to talk about anything and everything in this board.

1 Posts  
1 Topics

Last post by Simple Machines  
in Welcome to SMF!  
on Today at 02:16:28 am

New Posts No New Posts MARK ALL MESSAGES AS READ

Forum - Info Center

Forum Stats

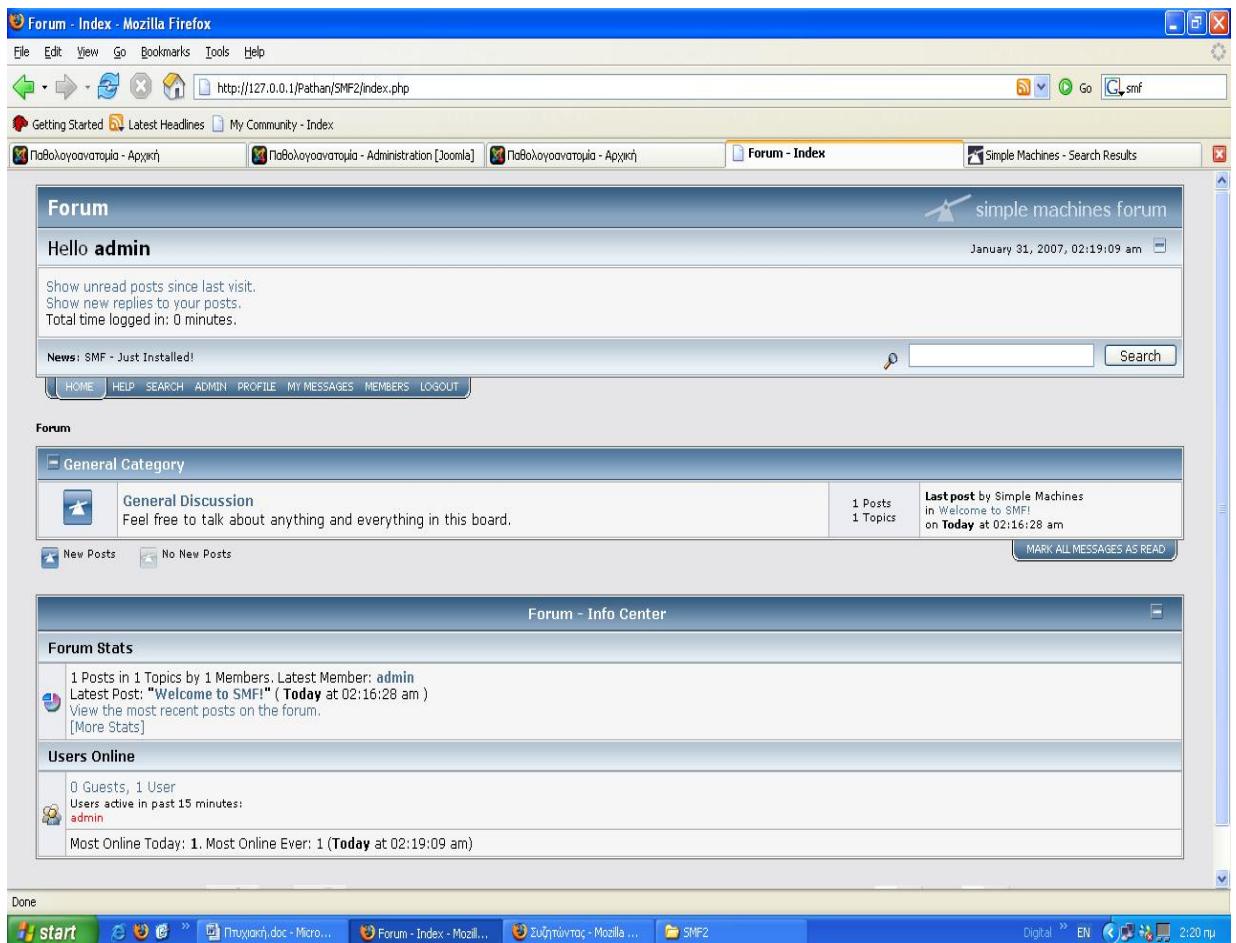
1 Posts in 1 Topics by 1 Members. Latest Member: admin  
Latest Post: "Welcome to SMF!" ( Today at 02:16:28 am )  
View the most recent posts on the forum.  
[More Stats]

Users Online

0 Guests, 1 User  
Users active in past 15 minutes:  
admin  
Most Online Today: 1. Most Online Ever: 1 (Today at 02:19:09 am)

Done

start Microsoft Word Forum - Index - Mozilla Firefox zuživo.net - Mozilla Firefox SMF2 Digital EN 2:20 pm



Μέρος 2<sup>ο</sup>

**Κεφάλαιο 1<sup>ο</sup>**

Δημιουργία Ιστότοπου

## 5.1 Έγγραφο Απαιτήσεων

Το πιο σημαντικό στοιχείο για να πετύχει ένα site είναι η συγκέντρωση και η ανάλυση των απαιτήσεων. Όσο καλύτερη γίνει η καταγραφή των απαιτήσεων τόσο πιο εύκολα δημιουργείται το σύστημα μας.

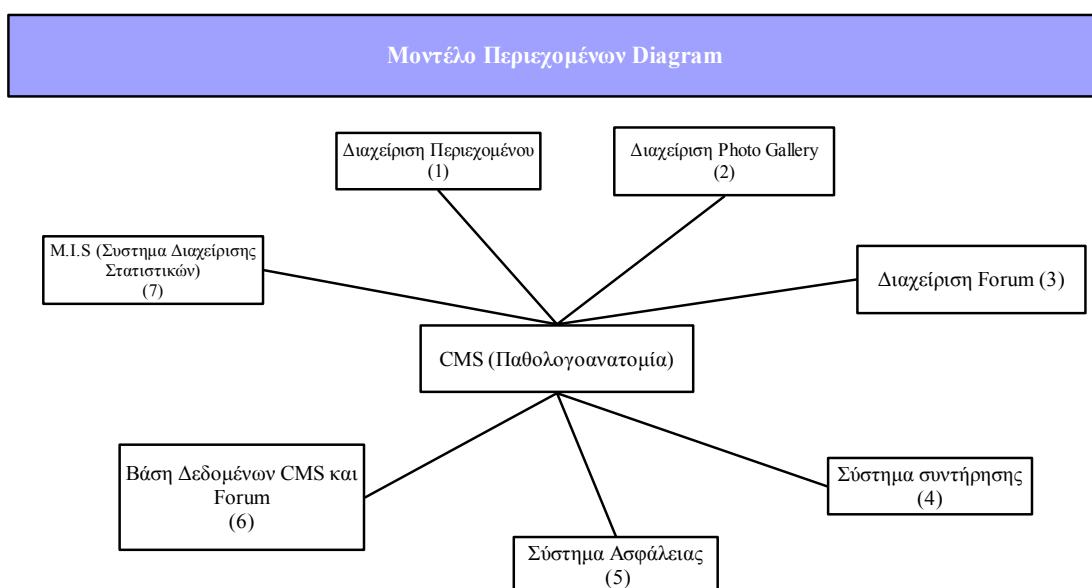
Έργο μας είναι η δημιουργία ενός portal για τον κλάδο της Παθολογοανατομίας του Βενιζελίου Νοσοκομείου. Μετά από μικρές συνεντεύξεις με το υπεύθυνο ιατρό και κάνοντας του κάποιες ερωτήσεις, βρήκαμε τις παρακάτω απαιτήσεις.

### Απαιτήσεις Χρήστη

- Δημιουργία portal με θέμα την παθολογοανατομία
- Απομακρυσμένη διαχείριση περιεχομένου
- Δημιουργία photo gallery
- Δημιουργία Users με permissions
- Δημιουργία Forum

### Αρχιτεκτονική Συστήματος

Το παρακάτω γράφημα μας περιγράφει την αρχιτεκτονική του site.



### Απαιτήσεις Συστήματος

Το σύστημα μας προσφέρει απομακρυσμένο έλεγχο διαχείρισης περιεχομένου. Από οποιανδήποτε ηλεκτρονικό υπολογιστή που έχει σύνδεση στο Internet μπορεί να μπει στην σελίδα και να την διαχειριστή. Όλα τα δεδομένα μας βρίσκονται σε μία βάση δεδομένων. Πίσω από την σελίδα υπάρχει ένα ισχυρό control panel που διαχειρίζεται την σελίδα χωρίς ο χρήστης να έχει προγραμματιστικές γνώσεις. Υπάρχουν 2 κατηγορίες users: οι Public Fronted και οι Public Backend οπού και χωρίζονται σε Registered Author Editor Publisher και Manager Administrator Super Administrator αντίστοιχα. Πρόσβαση στο control panel της σελίδας έχουν μόνο οι Public Backend users. Ο administrator έχει λιγότερα δικαιώματα από τον Super Administrator. Δεν μπορεί να αλλάξει το Global Configuration του site, την εγκατάσταση άλλου template για την σελίδα αλλά και για το control panel, δεν

μπορεί να αλλάξει γλώσσα και να επιλέξει σε ποιόν μέρος τις σελίδας θα μπουν τα Module. Τέλος ο Manager έχει λιγότερα δικαιώματα και από τους 2 που είναι πιο πάνω από αυτούς. Ο Manager μπορεί μόνο να αλλάξει τα content items δηλαδή μόνο τα κείμενα και να εγκρίνει κάποιο κείμενο που δεν έχει δημοσιευτεί. Οι λειτουργίες της δημοσίευσης μπορεί να γίνει και από το site. Για τους Public Fronted users διαλέξαμε οι users να είναι όλοι σε επίπεδο πρόσβασης Author και όχι απλού Registered κατά την εγγραφή τους για λόγους ευχρηστίας. Ο Author μπορεί να γράψει κείμενα αλλά όχι να τα δημοσιεύει, μπορεί να επεξεργάζεται μόνο τα κείμενα του. Ο Editor μπορεί να γράψει κείμενο αλλά και να επεξεργαστεί οποιοδήποτε κείμενο υπάρχει στην σελίδα μας. Τέλος ο publisher μπορεί να γράψει ένα κείμενο στην κατηγορία που θέλει και παράλληλα κάνοντας Edit να το δημοσιεύσει πηγαίνοντας στο τέλος της σελίδας και να πατήσει το tab Δημοσίευση και τέλος εφαρμογή. Η προσθήκη κειμένου γίνετε εύκολα αρκεί κάποιος να κάνει register στην σελίδα και να επιλέξει την κατηγορία που θέλει να προσθέσει το κείμενο. Η δημοσίευση του κειμένου δεν γίνετε αμέσως αλλά στέλνετε ένα mail στον administrator της σελίδας για την υπάρχουσα δημοσίευση και εάν το κείμενο συμμορφώνεται με τους όρους χρήσης του site, δημοσιεύεται.

Δημιουργήθηκε μια “Αποθήκη” δεδομένων όπου εκεί πηγαίνουν όσα κείμενα έχουν λήξει και δεν θέλουμε να σβηστούν γιατί ως γνωστό μεγάλη κίνηση σε μια σελίδα υπάρχει λόγω του αρχείου της. Ακόμη υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας δημοσκοπήσεων αλλά μόνο από τους Backend users. Τέλος κρατάει αρχείο των δημοσκοπήσεων και των αποτελεσμάτων της όπου μπορούν να ανατρεχθούν οποιαδήποτε στιγμή θέλουμε.

Προέκταση του portal είναι ένα Forum όπου μπορούμε να προσθέσουμε κείμενα όχι μόνα πάνω στην Παθολογοανατομία αλλά γενικού περιεχομένου και ενδιαφέροντος. Το Forum έχει δικιά του βάση δεδομένων και δικό του administrator panel. Οπως και στο portal έτσι και εδώ υπάρχουν επίπεδα χρηστών και δημιουργία δημοσκοπήσεων αλλά από όλους τους users αλλά σε συγκεκριμένα topic.

Για την προσθήκη φωτογραφιών προστέθηκε ένα photo gallery για να μπορεί ο χρήστης να ανεβάζει photos και να τις παρουσιάζει. Η φωτογραφίες που ανεβάζουμε γίνονται resized ώστε να μικραίνει το μέγεθος τους και να χωράνε στην οθόνη μας. Υπάρχει η δυνατότητα Large Image όπου δημιουργείται η εικόνα στην πραγματική της διάσταση για να έχει ο χρήστης την δυνατότητα να την κατεβάσει στην περιοχή του. Τέλος μπορούμε να προσθέσουμε trademark στις photo μας για την αποφυγή παραβίασης πνευματικών δικαιωμάτων.

Τέλος υπάρχει η δυνατότητα προσθήκης νέων metacontent στοιχείων τρίτων κατασκευαστών ώστε να διασφαλιστεί η πλήρη λειτουργικότητα του site. Τα νεά metacontent αλλά και τα είδη υπάρχον metacontent στοιχεία μπορούν να μετακινηθούν σε διάφορες θέσεις για την οπτική καλαισθησία. Ο χρήστης μπορεί να κάνει register και μετά login για να μπορέσει να χρησιμοποιήσει τα extra χαρακτηριστικά που προσφέρει. Μπορεί να δει τις τελευταίες δημοσιεύσεις καθώς και τα πιο δημοφιλή κείμενα.

Για την καλαισθησία της σελίδας έχει τοποθετηθεί ένα ημερολόγιο και css το οποίο είναι συμβατό με το ύφος του θέματος του portal.

## 5.2 Αρχιτεκτονική της Βάσης

Η βάση δεδομένων είναι η καρδιά του συστήματός μας. Αποτελείτε από 35 πίνακες στους οποίους αποθηκεύονται όλα τα δεδομένα του συστήματος. Το storage engine της βάσης είναι MyISAM που σημαίνει ότι δεν έχουμε χρησιμοποιήσει σχέσεις στη βάση. Έχουν δημιουργηθεί σχέσεις σε συγκεκριμένα queries για να γίνει απλούστερη η αναζήτηση αποτελεσμάτων. Παρακάτω σχήμα φαίνεται ένα σχεδιάγραμμα της βάσης μας.



Table	Action	Records	Type	Collation
jos_banner		2	MyISAM	utf8_general_ci
jos_bannerclient		1	MyISAM	utf8_general_ci
jos_bannerfinish		0	MyISAM	utf8_general_ci
jos_categories		10	MyISAM	utf8_general_ci
jos_components		18	MyISAM	utf8_general_ci
jos_contact_details		1	MyISAM	utf8_general_ci
jos_content		11	MyISAM	utf8_general_ci
jos_content_frontpage		5	MyISAM	utf8_general_ci
jos_content_rating		0	MyISAM	utf8_general_ci
jos_core_acl_aros		1	MyISAM	utf8_general_ci
jos_core_acl_aros_groups		11	MyISAM	utf8_general_ci
jos_core_acl_aros_sections		1	MyISAM	utf8_general_ci
jos_core_acl_aros_aros_map		1	MyISAM	utf8_general_ci
jos_core_log_items		0	MyISAM	utf8_general_ci
jos_core_log_searches		0	MyISAM	utf8_general_ci
jos_groups		3	MyISAM	utf8_general_ci
jos_mambots		20	MyISAM	utf8_general_ci
jos_menu		23	MyISAM	utf8_general_ci
jos_messages		0	MyISAM	utf8_general_ci
jos_messages_cfg		0	MyISAM	utf8_general_ci
jos_modules		32	MyISAM	utf8_general_ci
jos_modules_menu		22	MyISAM	utf8_general_ci

- *Πίνακας jos\_banner:* Ο πίνακας αυτός περιέχει τις καταχωρήσεις των διαφημίσεων. Τα πεδία αυτής της βάσης είναι το name ,type, clicks, imageurl, clickurl, date και showbanner.
- *Πίνακας jos\_bannerclient:* Ο πίνακας αυτός περιέχει τα στοιχεία του ιδιοκτήτη της διαφήμισης. Τα πεδία είναι name, contact και email.
- *Πίνακας jos\_categories:* Στον πίνακα αυτόν καταχωρούνται οι κατηγορίες που έχουμε στο site. Τα πεδία της βάσης αυτής είναι title, name, image και image position, section , date, description και published.
- *Πίνακας jos\_components:* Στην βάση αυτή καταχωρούνται τα component που έχουμε είσαγει. Τα πεδία της είναι name, link, admin\_menu\_link, admin\_menu\_alt, admin\_menu\_img, ordering και option
- *Πίνακας jos\_contact\_details:* Περιέχει τις πληροφορίες που παρουσιάζονται όταν πατάμε το κουμπί ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ. Πεδία της είναι name, address, state, country, postcode, telephone, fax, misc info, email και image position
- *Πίνακας jos\_contents:* Στον πίνακα αυτόν καταγράφονται όλα τα κείμενα που δημοσιεύουμε στην ιστοσελίδα μας

- *Πίνακας jos\_content\_frontpage και jos\_rating* : Στον πρώτο πίνακα υπάρχουν τα πεδία content\_id και ordering όπου μπαίνουν τα id κάθε content που θα παρουσιάζονται στην αρχική σελίδα του site καθώς και με ποία σειρά. Στον δεύτερο πίνακα αποθηκεύεται το rating κάθε content ανάλογα με τα clicks.
- *Πίνακας jos\_core\_acl\_aros, jos\_core\_acl\_aro\_groups, jos\_core\_acl\_aro\_sections, jos\_core\_acl\_groups\_aro\_map*. Στους παραπάνω πίνακες υπάρχουν οι users και τα επίπεδα πρόσβασης που θα εμφανίζονται μέσα στον control panel για να μπορεί ο Super Administrator να καθορίσει τον τύπο του κάθε user.
- *Πίνακας jos\_core\_log\_items*: Εδώ υπάρχουν τα log items, δηλαδή πληροφορίες για τα logins στο site αλλά και στο control panel.
- *Πίνακας jos\_groups*: Εδώ υπάρχουν τα στοιχεία των groups που μπορούν να βλέπουν ένα content.
- *Πίνακας jos\_mambots*: Εδώ καταχωρούνται όλα τα στοιχεία των mambots. Τα πεδία της βάσης αυτής είναι name, element, folder, published και client\_id
- *Πίνακας jos\_menu*: Εδώ υπάρχουν όλα τα menu που έχουμε βάλει στο site. Τα πεδία της βάσης είναι menutype, name, link ,type, published, componentid, ordering και params.
- *Πίνακας jos\_messages και jos\_messages\_cfg*: Εδώ υπάρχουν όλα τα μηνύματα που στέλνονται στον Super Administrator κατά την εισαγωγή ενός content. Πεδία της βάσης είναι το user\_id\_from, user\_id\_to, folder\_id, date\_time και message
- *Πίνακας jos\_module*: Σε αυτόν τον πίνακα υπάρχουν τα modules που έχουμε εισάγει. Πεδία της βάσης αυτής είναι title, ordering, position, module και published.
- *Πίνακας jos\_module\_menu*: Αυτός ο πίνακας υπάρχει για να εμφανίζει τα module στο control panel.
- *Πίνακας jos\_newsfeeds*: Σε αυτόν τον πίνακα καταχωρούνται όλες οι πληροφορίες για το newsflash που εμφανίζονται στην frontpage. Τα πεδία της βάσης αυτής είναι name, link, published και ordering.
- *Πίνακας jos\_poll\_data, jos\_poll\_date, jos\_poll\_menu και jos\_polls*: Οι πίνακες αυτοί χρησιμοποιούνται για τις ψηφοφορίες.
- *Πίνακας jos\_sections*: Εδώ υπάρχουν τα sections για κάθε κατηγορία menu. Πεδία του πίνακα αυτού είναι title, name, description, ordering και published.
- *Πίνακας jos\_session*: Ο πίνακας αυτός υπάρχει για καταχωρούνται και εμφανίζονται στο control panel ποιοι έχουν κάνει login.
- *Πίνακας jos\_template\_position και jos\_template\_menu*: Στους πίνακες αυτούς υπάρχουν τα στοιχεία των template που χρησιμοποιούμε στο site καθώς και την δομή του κάθε template.
- *Πίνακας jos\_users*: Στον πίνακα αυτό καταχωρούνται οι users που έχουν εγγραφή στο site. Τα πεδία της βάσης είναι name, username, email, password, usertype, block, sendEmail, register Date , lastvisit Date και activation.
- *Πίνακας jos\_usertypes*: Εδώ υπάρχουν τα πεδία πρόσβασης των users.

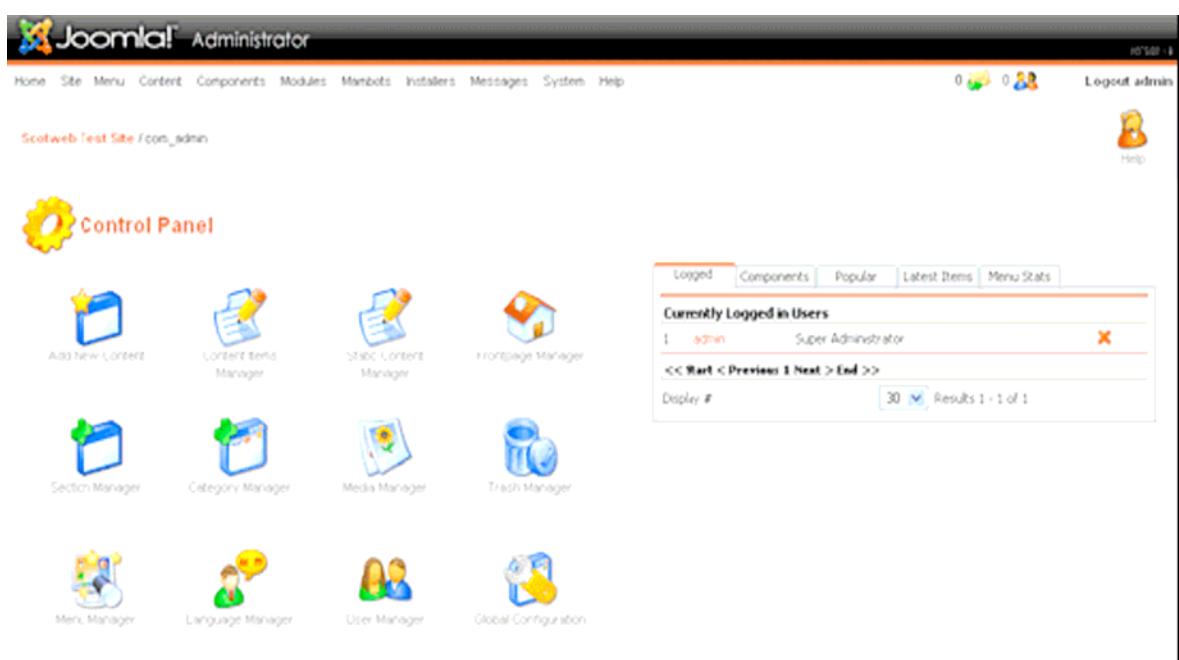
- *Pίνακας jos\_weblinks*: Στον πίνακα αυτόν υπάρχουν όλες οι πληροφορίες για τα Links που μπαίνουν στο αντίστοιχο section. Πεδία της βάσης αυτής είναι title, url, description, date, hits, published και ordering

### 5.3 Προστασία κωδικών πρόσβασης

Ένα άλλο πολύ σημαντικό το οποίο προσέξαμε ήταν η αποθήκευση των κωδικών στη βάση. Όλα τα passwords αποθηκεύονται στη βάση με MD5() κωδικοποίηση. Με αυτή την κωδικοποίηση ο κωδικός πρόσβασης γίνεται μία συμβολοσειρά από δεκαεξαδικούς χαρακτήρες. Όταν ο χρήστης προσπαθεί να συνδεθεί στο site, ο κωδικός που γράφει κωδικοποιείτε με την ίδια κωδικοποίηση και έτσι γίνετε η σύγκριση με τη βάση.

### 5.4 Administrator Control Panel

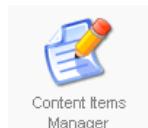
Στην αρχική σελίδα του Control Panel περιέχει quick links για το site και εργαλεία διαχείρισης των component και ένα Activity panel που παρουσιάζουν στατιστικές δραστηριότητας του admin - παραδείγματος χάριν, χρήστες που συνδέονται αυτήν την περίοδο, τα περισσότερα ενημερωμένα στοιχεία, και πρόσφατα δημιουργημένα στοιχεία. Επίσης επιτρέπει σε έναν administrator να αποσυνδέσει τους χρήστες.



Ας παρουσιάσουμε τώρα τα κουμπιά που απαρτίζουν το control panel. Το



πρώτο κουμπί που συναντάμε είναι το (Add New Content). Όταν το πατήσουμε μας μεταφέρει στην οθόνη προσθήκης περιεχομένου. Το επόμενο είναι το



(Content Items Manager) καταχωρίσεις που έχουμε κάνει.

όπου μπορούμε να ελέγξουμε όλες τις

#	Title	Published	Front Page	Reorder	Order	Access	ID	Section	Category	Author
1	<a href="#">Χρόνια Πολλά</a>				1	Public	14	Newsflashes	Newsflash	Administrator
2	<a href="#">Καλωσήρθετε</a>				2	Public	12	Newsflashes	Newsflash	Administrator

Filter:

<< Start < Previous 1 Next > End >>

Display #  Results 1 - 2 of 2

Published, but is Pending | Published and is Current | Published, but has Expired | Not Published

Στο παραπάνω screenshot βλέπουμε τις καταχωρήσεις που έχουμε κάνει μέχρι στιγμής και μπορούμε να τις επεξεργαστούμε. Έχουμε την ικανότητα να επιλέξουμε πια καταχώρηση θέλουμε να δημοσιεύσουμε εάν θέλουμε να εμφανίζετε στην Front page και ποια καταχώρηση θέλουμε να μπει στην αποθήκη ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί αργότερα. Τέλος μπορούμε να σβήσουμε κάποια καταχώρηση.



Το επόμενο κουμπί είναι το (Static Content Manager) όπου μπορούμε να ελέγχουμε τα στατικά περιεχόμενα του site δηλαδή τα περιεχόμενα του



site που μόνο ο administrator μπορεί να αλλάξει. Το κουμπί (Front Page) ελέγχουμε τα περιεχόμενα που παρουσιάζονται στην αρχική σελίδα του site. Επόμενο



είναι το (Section Manager) όπου εκεί δημιουργούμε τις ενότητες του site.



Αφού δημιουργήσουμε τις ενότητες πατάμε το κουμπί δημιουργούμε τις κατηγορίες που απαρτίζουν τις ενότητες. Με το (Media



Manager) ελέγχουμε το φωτογραφικό υλικό που χρησιμοποιούμε στο site. Δεν έχει καμία ομοιότητα με τη gallery του site μιας και εδώ είναι οι photos που



χρησιμοποιούν τα component. Το (Trash Manager) είναι ο κάδος ανακύκλωσης της σελίδας. Ότι σβήνουμε πηγαίνει εδώ. Μετά πρέπει να πατήσουμε το Κάδο να μπούμε στην σελίδα διαχείρισης και είτε να τον αδειάσουμε εάν κάτι δεν

χρειαζόμαστε είτε αυτά που σβήσαμε κατά λάθος να τα επαναφέρουμε. Με το κουμπί



User Manager

διαχειρίζόμαστε τους users που έχουν κάνει register. Τα επόμενα 2 κουμπιά



Language Manager Global Configuration

είναι για το configuration της σελίδας

## 5.5 Σχεδίαση site

Μετά την εγκατάσταση του Joomla η εικόνα που έχουμε για το portal είναι:

Μέσα από το admin control panel επιλέγουμε Installers -> Template site και επιλέγουμε το template που μας αρέσει. Αφού κάνουμε αυτό πατάμε το κουμπί EDIT CSS όπου και φτιάχνουμε την γραμματοσειρά, τα χρώματα το ύψος των γραμμάτων, το background χρώμα, το ύφος των κουμπιών, και τις διαστάσεις του site. Μέσα από το μενού Installers -> Component φορτώνουμε και εγκαθιστούμε το JoomlaCloner και το ημερολόγιο. Υστερα μέσω του Module -> Site Modules διαμορφώσαμε το site. Αφαιρέσαμε τα banners και μεταφέραμε στην αριστερή πλευρά το Newsflash, το ημερολόγιο, popular news, latest news και τέλος τα polls. Στην δεξιά πλευρά αφήσαμε το main menu και την φόρμα για login και τέλος καθορίσαμε την σειρά που θα εμφανίζονται και εάν θα εμφανίζονται.

**Module Manager [ Site ]**

-Επιλογή θέσης - | -Επιλογή τύπου - | Filter:

#	Module Name	Published	Reorder	Order	Access	Position	Pages	ID	Type
1	Banners	X		1	Public	banner	All	18	mod_banners
2	Main Menu		Move Down	2	Public	left	All	3	mod_mainmenu
3	User Menu		Move Down	3	Registered	left	All	2	mod_mainmenu
4	Other Menu		Move Down	4	Public	left	All	30	mod_mainmenu
5	Login Form		Move Down	5	Public	left	Varies	4	mod_login
6	Statistics	X	Move Down	6	Public	left	None	7	mod_stats
7	Template Chooser	X	Move Down	7	Public	left	Varies	10	mod_templatechoose

Μετά από αυτές τις αλλαγές δημιουργήθηκε η σελίδα που θα δούμε στην παρακάτω εικόνα

The screenshot shows a medical website's homepage. At the top, there is a navigation bar with links for Αρχική, Forum, Επικοινωνία, and Links. To the right of the navigation is a sidebar with a weekly calendar for Wednesday, showing dates from July 7 to July 28. The main content area features a large title 'ΠΑΘΟΛΟΓΟΑΝΑΤΟΜΙΑ' above a caduceus logo. On the left, there is a sidebar with a 'MAIN MENU' section containing links for Αρχική, Παθολογοανατομικό, Φωτογραφικό Υλικό, Links, Αναζήτηση, Επικοινωνία, and Όροι Χρήσης. Below this is a 'LOGIN FORM' section with fields for Χρήστης, Κωδικός, and a checkbox for Να με θυμάσαι. A red note says 'Σεχόστε τον κωδικό σας; Δεν έχετε λογαριασμό; Εγγραφή'. At the bottom of the sidebar is a WHO'S ONLINE section stating 'Έχουμε 1 επισκέπτη online'.

## 5.6 Δημιουργία menu

Παρακάτω θα περιγράψουμε με λίγα βήματα την δημιουργία ενός νέου menu καθώς και των menu items.

*Βήμα 1: Μέσα από το admin panel επιλέγουμε menu > menu manager*

*Βήμα 2: Επιλέγουμε "New", και δίνουμε το όνομα του menu, καθώς και το όνομα του module που θα αντιστοιχεί σε αυτό. Πατάμε "Save"*

*Βήμα 3:* Μέσα από το menu > tomenumas (όπου tomenumas είναι το μενού που δημιουργήσαμε) μπορούμε να ορίσουμε ποια στοιχεία (menu items) θα υπάρχουν στο μενού αυτό.

*Βήμα 4:* Μέσα από το modules > site modules, επιλέγουμε το μενού που δημιουργήσαμε και ορίζουμε τις παραμέτρους του: σε ποια θέση θα εμφανίζεται, σε ποιες σελίδες, με ποιο επίπεδο πρόσβασης, αν θα τυπώνεται ο τίτλος του κλπ.

Τώρα για να ορίσουμε menu items κάνουμε τα παρακάτω:

#	Menu Name	Menu Name	# Published	# Unpublished	# Trash	# Modules
1	mainmenu	mainmenu	11	5	-	1
2	othermenu	othermenu	-	4	-	1
3	topmenu	topmenu	4	1	-	1
4	usermenu	usermenu	4	1	-	1

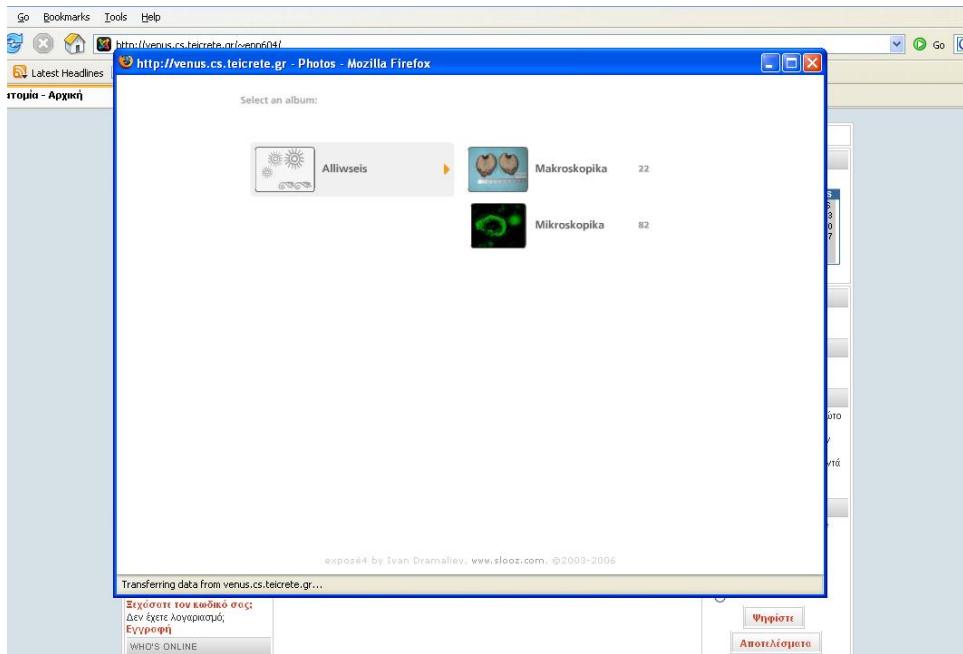
Αφού μπούμε στο menu item πατάμε το κουμπί NEW και επιλέγουμε το module που θα κάνει link το menu item. Βάζουμε όνομα, επιλέγουμε το module το οποίο θα είναι link και αν θα είναι parent κάποιου άλλου. Με την επιλογή του parent μπορούμε να κάνουμε και υπομενού επιλέγοντας το menu που θα είναι πιο πάνω από αυτό.

## 5.7 Δημιουργία Albums και Upload Φωτογραφιών

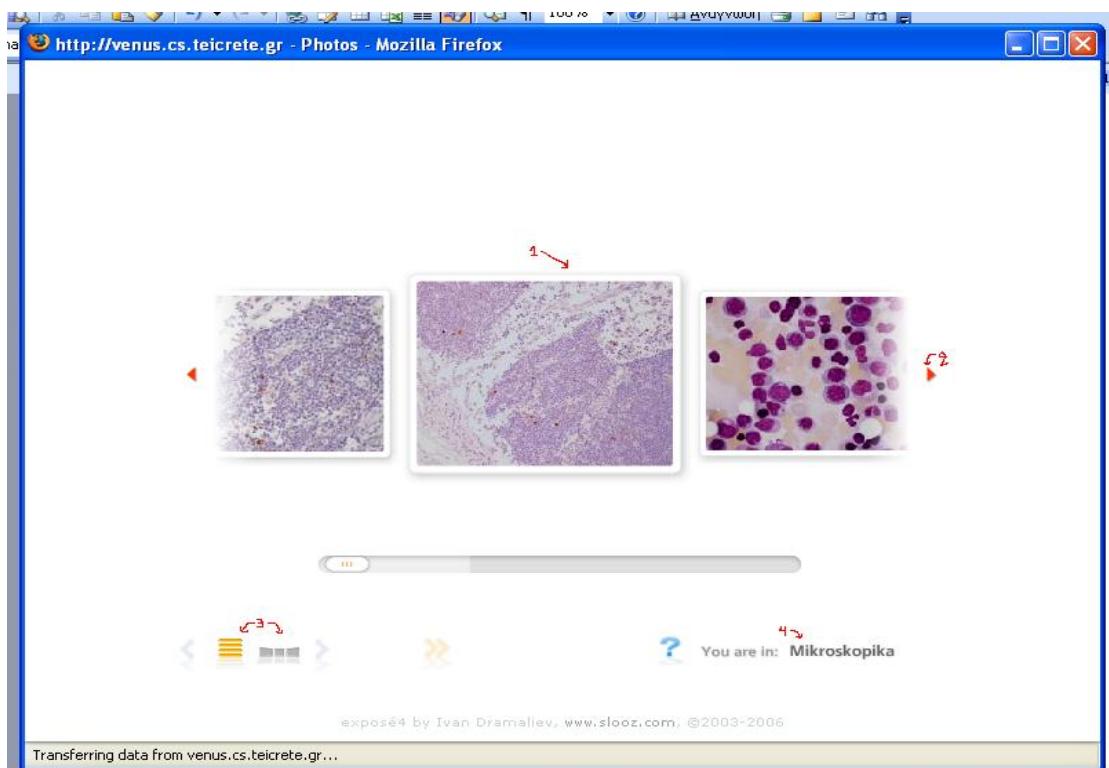
Ο κωδικός για να μπεις στο control panel είναι “manager” και στο παρακάτω screenshot βλέπουμε την δομή του. Γενικά, οι συλλογές και τα albums ρυθμίζονται στο αριστερό μέρος και το MEDIA ρυθμίζεται στο δεξί.

*Δημιουργία Collection/Albums:* Η expose τακτοποιεί τις φωτογραφίες/τα βίντεο στα albums. Οι συλλογές αποτελούνται από τα albums ή/και άλλες συλλογές. Χρησιμοποιούμε τα κουμπιά που βρίσκονται στην Create Albums Area για την δημιουργία και χρησιμοποιώντας τα κουμπιά στο Upload Button Area ανεβάζουμε την φωτογραφία που θέλουμε. Μέσα από τα Settings Area ρυθμίζουμε το μέγεθος των φωτογραφιών που θα έχουν μετά το upload μας καθώς και εάν θέλουμε να έχουμε trademark σαν υδατογράφημα. Επιλέγοντας το task Create Large Image

πατώντας σε μια φωτογραφία την μεγαλώνει και τις δίνει δικαιώματα για να την κατεβάσει στην περιοχή του ο χρήστης. Όπως παρατηρούμε από τα παρακάτω screenshots η εφαρμογή μας ανοίγει σε νέο παράθυρο έτσι ώστε να μπορεί ο χρήστης να διαχειρίζεται την gallery και να εμφανίζετε ακόμη καλύτερα χωρίς προβλήματα στο template της διεπαφής μας.



Στο επόμενο screenshot έχουμε την φωτογραφίες και τον τρόπο με τον οποίο παρουσιάζονται.



Έχουμε σημειώσει με κόκκινους αριθμούς τις περιοχές λειτουργίας της εφαρμογής μας. Στην περιοχή 1 έχουμε της φωτογραφίες που θέλουμε να δούμε και πηγαίνοντας το ποντίκι πάνω στην φωτογραφία που θέλουμε μας την δείχνει πιο “κοντά”. Στην περιοχή 2 υπάρχουν κάποια βελάκια που απλά μας πηγαίνουν στην επόμενη φωτογραφία ή απλά διατρέχουμε όλο το album. Λειτουργεί απλά περνώντας το mouse από πάνω του. Στην περιοχή 3 είναι τα βασικά εργαλεία πλοήγησης της διεπαφής. Τα κουμπιά μας πηγαίνουν στην επόμενη και στην προηγούμενη φωτογραφία αντίστοιχα. Με το κουμπί διαλέγουμε το album που θέλουμε να πάμε μετά, με το κουμπί μας δείχνει πάλι το image strip και τέλος με το κουμπί μπορούμε να κάνουμε Slideshow. Τέλος στην περιοχή 4 γράφει το όνομα του album που είμαστε μέσα.

## 5.8 Προσθήκη Content μέσω του Control Panel

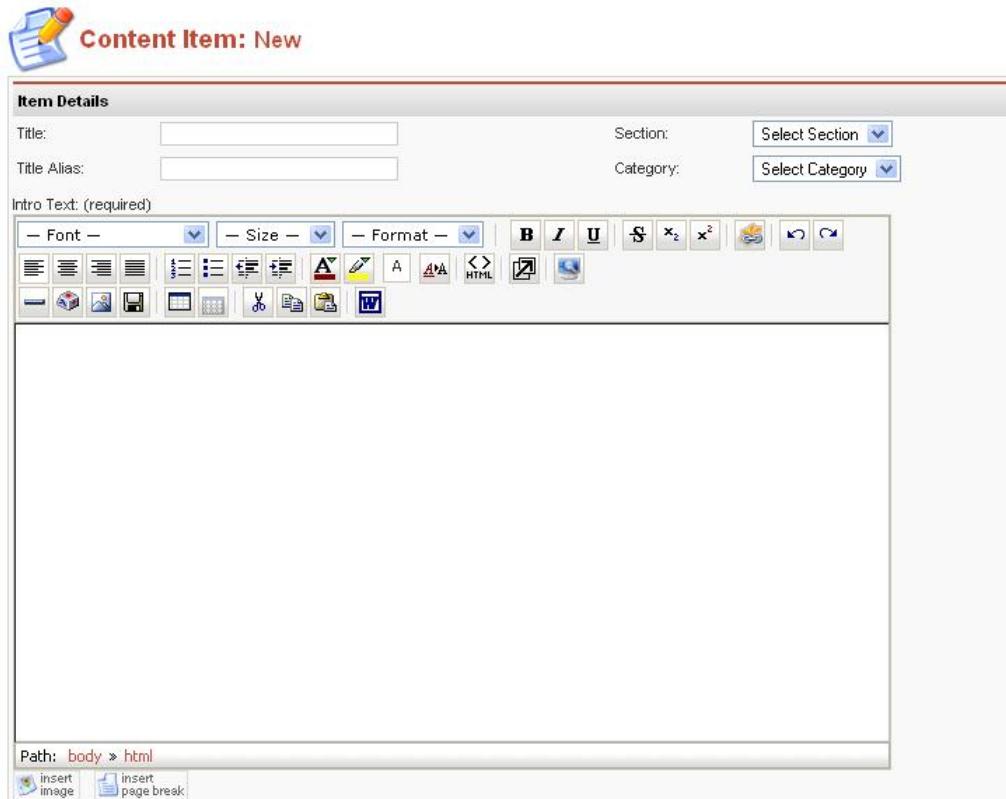
Ας δούμε τώρα πως μπορούμε να προσθέσουμε ένα content μέσω του Control Panel.

Απλοί ή register users δεν μπορούν να κάνουν login στο panel. Ο χρήστης θα πρέπει να έχει δικαιώματα Manager, Administrator ή Super Administrator.



Στην αρχική σελίδα του panel επιλέγουμε το Add New Content όπου μας πηγαίνει σε μία σελίδα του panel για να κάνουμε την εισαγωγή του content. Να επισημάνουμε εδώ ότι το content είναι το περιεχόμενο μας άρα προσθέτουμε το κείμενο που θέλουμε να βάλουμε στο site μας.

Στην παρακάτω εικόνα θα δούμε τα βασικά στοιχεία της σελίδας από την οποία προσθέτουμε το content.



Αρχικά βάζουμε το τίτλο του κειμένου στο tab Title. Στα tabs Section και Category επιλέγουμε την ενότητα και την κατηγορία των κειμένων έτσι ώστε να τοποθετηθεί στο επιλεγμένο τμήμα η δημοσίευση. Ακριβώς από κάτω υπάρχει το τμήμα στο οποίο θα γράψουμε έναν πρόλογο του κειμένου μας ώστε όταν το κείμενο μας δημοσιευτεί να χρήστης να διαβάζει τι μπορεί να περιέχει αυτή η δημοσίευση και πατώντας “Διαβάστε Περισσότερα” να μας μεταφέρει σε ολόκληρο το κείμενο. Παρατηρούμε ακόμη ότι η περιοχή που πληκτρολογούμε το κείμενο μας, έχει την μορφή ενός μικρού Word όπου μας παρέχει όλες της δυνατότητες που μας δίνει το γνωστό σε όλους μας word. Ακριβώς από κάτω υπάρχει το section όπου γράφουμε το βασικό μας κείμενο.

Content ID:	12
State:	Published
Hits :	18
<b>Revised :</b>	
Created	Tuesday, 31 October 2006 17:26
Last Modified	Tuesday, 31 October 2006 17:27

Εδώ βλέπουμε την Attribute Area όπου περιέχει 5 tabs:

- Publishing όπου κάνουμε της τελευταίες επιλογές μας πριν την δημοσίευση του κειμένου. Όπως βλέπουμε μπορούμε να επιλέξουμε ποιο επίπεδο χρηστών θα μπορούν να βλέπουν το κείμενο, ποια σειρά θα έχει το κείμενο μας σε σχέση με τα άλλα κείμενα, εάν θέλουμε το κείμενο να έχει ημερομηνία λήξης και τέλος βλέπουμε πόσες φορές το κείμενο μας έχει διαβαστεί.

- Images όπου εδώ μπορούμε να επιλέξουμε φωτογραφίες που θέλουμε να προσθέσουμε στο κείμενο.
- Parameters όπου μπορούμε να εμφανίσουμε ή να κρύψουμε τον τίτλο της σελίδας μας στην αρχική σελίδα και να αγνοήσουμε της γενικές ρυθμίσεις για της πληροφορίες δημοσίευσης και τα εικονίδια.
- Meta Info, εκεί προσθέτουμε κάποιες πληροφορίες για καλύτερη αναζήτηση από τις μηχανές αναζήτησης.
- Link to Menu όπου επιλέγουμε το μενού που θέλουμε να κάνουμε link με το κείμενο.

Για να ολοκληρώσουμε την δημοσίευση πατάμε το κουμπί SAVE και το κείμενο μας δημοσιεύεται.

## 5.9 Προσθήκη Content μέσω του site

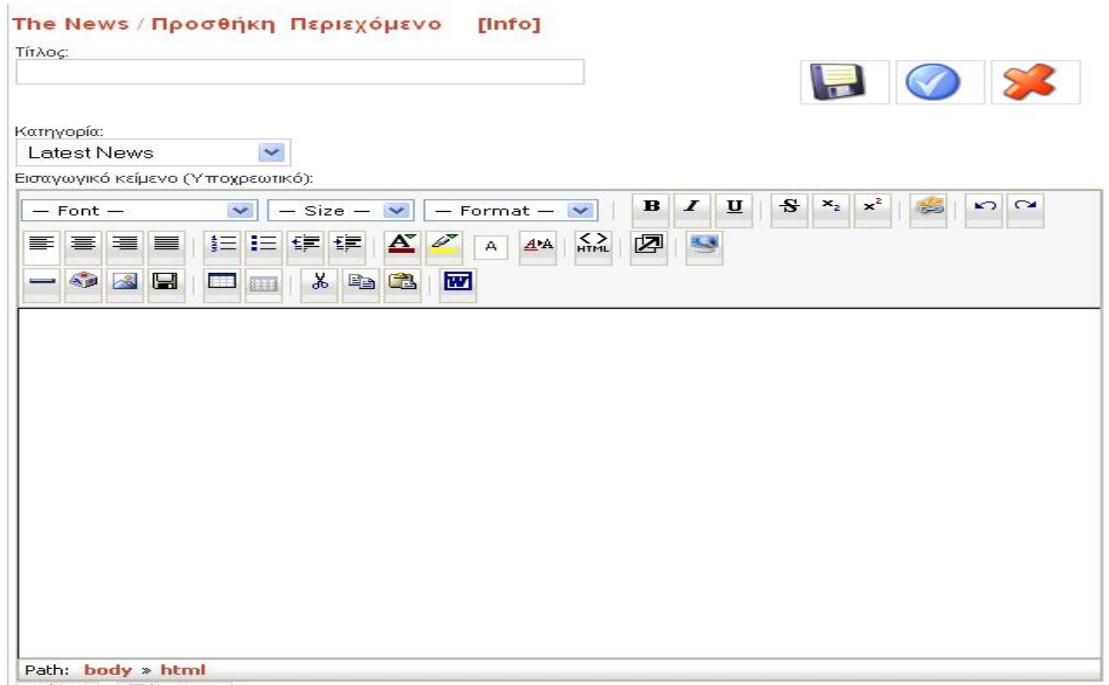
Για να προσθέσει κάποιος ένα κείμενο στο site πρέπει να έχει κάνει εγγραφή δηλαδή να είναι μέλος της κοινότητας μας. Ο χρήστης που είναι απλά Registered δεν μπορεί να κάνει δημιουργία κειμένου, θα πρέπει να είναι ή Author ή Editor ή Publisher.

Αφού ολοκληρωθεί το Registration μας εμφανίζεται το διπλανό εικονίδιο στην κατηγορία που θέλουμε να γράψουμε το κείμενο μας.

Στο παρακάτω screenshot έχουμε επιλέξει να γράψουμε ένα κείμενο στην κατηγορία “Κάντε Την Διάγνωση”

S	M	T	W	Th	F	S
4	5	6	7	8	9	3
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28			

Όπως βλέπουμε στην παρακάτω εικόνα δεν αλλάζει κάτι σε σχέση με το control panel για την εισαγωγή κειμένου.



Όπως βλέπουμε πρέπει να βάλουμε τον τίτλο του κειμένου να επιλέξουμε την κατηγορία και να γράψουμε το εισαγωγικό μας κείμενο πριν αρχίσουμε την πληκτρολόγηση του κυρίως κείμενου μας. Όπως και στο control panel έτσι και εδώ έχουμε έναν πλήρη editor. Τέλος υπάρχει και εδώ το Attribute Area με tabs Εικόνες, Δημοσίευση και Meta info. Όταν τελειώσουμε το κείμενο μας πατάμε το icon SAVE και αποθηκεύεται. Εδώ έχουμε την μόνη διαφορά με την προσθήκη content μέσω του control panel. Μόλις ο χρήστης πατήσει το icon SAVE αυτόματα στέλνει ένα mail στον Super Administrator του site ότι ένα νέο content έχει προστεθεί, σε ποια κατηγορία και με πιο όνομα έχει γίνει η δημοσίευση. Ο admin πηγαίνει και ελέγχει το περιεχόμενο του κειμένου και ανάλογος πράττει δηλαδή ή το δημοσιεύει ή το σβήνει.

## 5.10 Forum

Για την δημιουργία forum επιλέξαμε το SMF 1.1 Ver. 3. Είναι πλήρως συμβατό με το Joomla! και μπορείς να το κάνεις bridge με το Joomla! ώστε να πάρει από την βάση δεδομένων τους users. Όμως κάτι τέτοιο δεν θεωρήθηκε σωστό γιατί υπήρχε πρόβλημα με το registration των users και χαλούσε το interface. Επιγραμματικά στο παρακάτω screenshot έχουμε την αρχική εικόνα του forum.

Όπως παρατηρούμε και από την εικόνα μας έχουμε κάνει login ως administrator και μας έχει εμφανίσει το διπλανό κουμπί . Στο screenshot που ακολουθεί βλέπουμε το administrator panel.

Το Configuration task που βρίσκετε στο δεξί μέρος της φωτογραφίας μας και στην επιλογή Features And Options μπορούμε να αλλάξουμε τα βασικά χαρακτηριστικά και τις επιλογές του. Στο Server Setting μπορούμε να αλλάξουμε της ρυθμίσεις που έγιναν κατά την εγκατάσταση του forum. Πρέπει να είμαστε πολύ προσεκτικοί με τις αλλαγές που θα κάνουμε γιατί μπορεί να προκαλέσουμε κάποια δυσλειτουργία. Στο Current Theme και στο Themes And Layout βλέπουμε διάφορες πληροφορίες για το theme ή template που χρησιμοποιούμε και να το τροποποιήσουμε ακόμη και να φορτώσουμε το theme που μας αρέσει.

Στο task Forum και στην επιλογή Boards έχουμε την διαχείριση του Forum δηλαδή μπορούμε να προσθέσουμε μια κατηγορία συζητήσεων να την αλλάξουμε όνομα και να την σβήσουμε. Στις παρακάτω επιλογές Post and Topics , Calendar, Search, Smiles and Messages Icons και Attachments and Avatars έχουμε την διαχείριση των κειμένων και γενικών επιλογών όπως μέχρι πόσες μέρες μπορεί ένα topic να παραμείνει ενεργό, εάν επιτρέπουμε να εισάγει κάποιος εικόνα στο κείμενο του, εάν μπορεί να έχει το κάθε μέλος την υπογραφή του καθώς και την εικόνα που θα “στιγματίζει” τον κάθε χρήστη.

Στο task Members μπορούμε να δούμε ποιοι είναι γραμμένοι στο forum να σβήσουμε κάποιον να ψάξουμε κάποιον με κριτήριο κάποιο στοιχείο του που μας έχει δώσει κατά το registration του. Τέλος μπορούμε να φτιάξουμε member group και να δώσουμε permissions στα member group καθώς και πότε ένας user θα ανεβαίνει επίπεδο που συνήθως γίνετε ανάλογα με τα posts του.

Στο τελευταίο task Maintenance μπορούμε να βελτιστοποιήσουμε τους πίνακες μας, να κρατήσουμε backup, να ελέγξουμε για λάθη και να διαγράψουμε πίνακες.

Ος administrator μπορείς να δημιουργήσεις ένα νέο topic, να φτιάξεις ένα poll(καθώς και οι registered users) και γενικά να κλειδώσεις topic, να διαγράψεις posts που είναι αντίθετα με τους κανόνες του forum.

## **Κεφάλαιο 6<sup>ο</sup>**

**Συντήρηση**

## 6.1 Backup και Restore

### Αυτόματα

Είναι μία από τις πιο σημαντικές λειτουργίες σε ένα site. Μπορείτε να αναλογιστείτε της συνέπειες που θα υπήρχαν αν για οποιαδήποτε λόγω ο server που είχαμε το site crashαρίζε. Θα χανόντουσαν αρκετές ώρες δουλείας αλλά και σημαντικά κείμενα. Επιλέξαμε γι' αυτό τον λόγω ένα freeware εργαλείο πλήρως συμβατό με το Joomla!. Είναι το JoomlaCloner το οποίο σχεδιάστηκε για να παράγει backup σε οποιαδήποτε Joomla site μέσω του administrator control panel και είναι σε θέση να το μεταφέρει σε κάποιο χώρο ώστε να αποθηκευτεί και αργότερα να αποκατασταθεί πλήρως το site μας βάση ενός script. Παρακάτω θα δούμε μερικά χαρακτηριστικά του προγράμματος μας:

#### Backup:

- Δημιουργία πλήρους ή μερικών backup βασισμένα στο αρχικό μας
- Δημιουργία ZIP ή TAR backup βασισμένα στο configuration που έχουμε επιλέξει
- Δυνατότητα να αποκλίσουμε components, modules & mambots από τον παραγόμενο κλώνο μας
- Δυνατότητα να αποκλίσουμε φακέλους ή αρχεία από τον κλώνο μας είτε manual είτε από τα settings του προγράμματος
- Δυνατότητα να αποθηκευτούν οι κλώνοι είτε στον server είτε να μεταφερθούν σε κάποιο άλλο server ή locally με ένα FTP πρόγραμμα.
- Δυνατότητα να διαχειριστούμε τα backup μας δηλαδή rename/delete/move
- Στην configuration περιοχή μπορούμε να δημιουργήσουμε backup βάση των δυνατοτήτων των server και να επιλέξουμε να δημιουργηθεί το backup χρησιμοποιώντας μόνο php για να επιταχύνουμε τα πράγματα.

#### Restore:

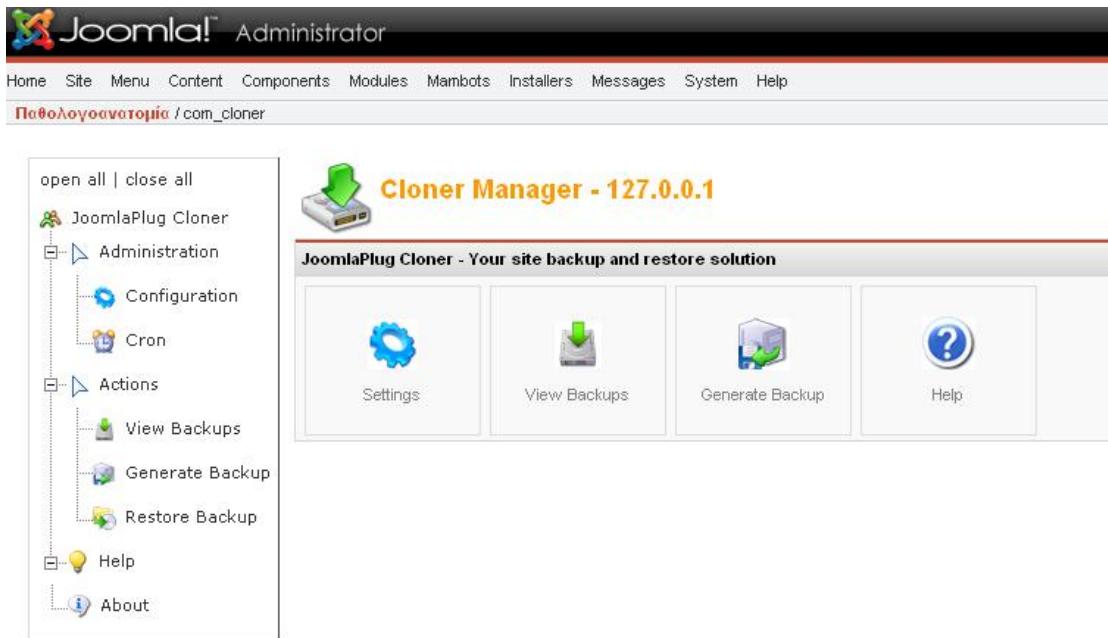
- Ο παραγμένος κλώνος μπορεί να αποκατασταθεί σε έναν συνολικά διαφορετικό server, με νέο server και mysql λεπτομέρειες
- Αυτόματη διαδικασία re-write των νέων χαρακτηριστικών του host στο αρχείο διαμόρφωσης
- Δυνατότητα να αποκλείσουμε την βάση δεδομένων μας από το αρχείο

Editing config file C:/apache2triad/htdocs/Greek/administrator/components/com\_cloner/c

General	System	Cron
<b>Backup settings</b>		
Backup Path:	C:\apache2triad\htdocs\Greek\Backups please input your full server path to where you wish to keep the b.	
User Packages Path:	if you would like to offer users Joomla packages for automatic insta	
Include backup directory in clone:	Yes <input checked="" type="radio"/>	No <input type="radio"/>
Backup using Server Functions	Zip path: <input type="text" value="zip"/> Active: <input type="checkbox"/>	Mysqldump path: <input type="text" value="mysqldump"/> Active: <input type="checkbox"/> If set to Active, you will be required to have on your server suppo your php

Όπως βλέπουμε στο διπλανό σχήμα έχουμε ανοίξει το configuration file του JoomlaCloner και ρυθμίζουμε στο Backup Path την διαδρομή που θέλουμε να αποθηκεύονται τα αρχεία. Στο tab Zip Path και Mysqldump path ξετικάρουμε τα Archive ώστε να μην χρειάζεται ο server μας να υποστηρίζει ZIP και mysqldump λειτουργίες.

Στην παρακάτω φωτογραφία παρουσιάζουμε το interface του JoomlaCloner



## 6.2 Μεταφορά site σε άλλο server

Για πολλούς λόγους μπορεί κάποιος να αποφασίσει τη μεταφορά του site σε ένα νέο server. Είναι βασικό να προσέξει κανείς τα χαρακτηριστικά του νέου πριν καταλήξει στην απόφαση αυτή, ώστε να είναι πράγματι φιλικό το πακέτο προς το Joomla. Η διαδικασία περιγράφεται με τα παρακάτω 6 βήματα:

### Βήμα 1: Αντίγραφο ασφαλείας!

Το πρώτο πράγμα που πρέπει να κάνουμε, είναι ενα εφεδρικό αντίγραφο για όλα τα αρχεία από τη Joomla εγκατάσταση. Δημιουργούμε έναν φάκελο (*livesite*) στο τοπικό σύστημά σας, και κατεβάζουμε όλα τα αρχεία σε εκείνο τον φάκελο χρησιμοποιώντας την FTP εφαρμογή σας.

### Βήμα 2: Εξαγωγή της βάσης

Σ' αυτό το βήμα πράγματι θα βοηθηθείς αρκετά αν είναι εγκατεστημένο στο server σου το phpMyAdmin.

Αφού βεβαιωθούμε ότι το αρχείο SQL περιέχει όλες τις απαραίτητες εντολές SQL για τη δημιουργία των πινάκων της βάσης δεδομένων και την πλήρωση τους με τα στοιχεία μας. Τέλος να βεβαιωθούμε ότι εξάγουμε ολόκληρη την βάση δεδομένων. (Με ανοιχτή τη βάση μέσω phpMyAdmin επιλέγουμε εξαγωγή. Καλύτερα η εξαγωγή να γίνει σε sql. Ενεργοποιούμε την Αποστολή και επιλέγουμε τύπο συμπίεσης ή όχι, αν είναι μικρή η βάση)

### Βήμα 3: Ρύθμιση του configuration.php

Αυτό το βήμα είναι πολύ σημαντικό. Πηγαίνουμε στο φάκελο στο τοπικό σύστημά μας στο οποίο έχουμε κατεβάσει τα αρχεία του Joomlasite σας!. Στον κύριο φάκελο που δημιουργήσατε (root), θα βρείτε το αρχείο με όνομα "configuration.php".

Ανοίγουμε αυτό το αρχείο με έναν κειμενογράφο και κάνουμε τις απαραίτητες αλλαγές. Λογικά, θα πρέπει να αλλάξουμε τις ακόλουθες παραμέτρους:

- \$mosConfig\_absolute\_path: Αυτή είναι η απόλυτη διαδρομή του server στη νέο Joomla μας! εγκατάσταση. Θα μοιάζει πιθανώς κάτι σαν "/path/to/joomla/installation" (Με Plesk εχει τη μορφή /home/httpd/vhosts/domain.gr/httpdocs) .
- \$mosConfig\_cachepath: Αυτή είναι η απόλυτη διαδρομή του server προς το Joomla/cache. Θα μοιάζει πιθανώς κάτι σαν "/path/to/joomla/installation/cache" (Με Plesk έχει τη μορφή /home/httpd/vhosts/domain.gr/httpdocs/cache).
- \$mosConfig\_live\_site: Αυτό είναι url σας . Θα είναι κάτι σαν "<http://www.joomla.com>".
- \$mosConfig\_host: Αυτή είναι η θέση του server που φιλοξενείται η MySQL βάση δεδομένων σας. Στις περισσότερες περιπτώσεις είναι "localhost".
- \$mosConfig\_db: Αυτό είναι το όνομα της MySQL βάσης δεδομένων σας.
- \$mosConfig\_user: Αυτό είναι το όνομα του χρήστη της βάσης (user name).
- \$mosConfig\_password: Αυτός είναι ο κωδικός της MySQL βάσης δεδομένων σας.

#### **Βήμα 4: Ανεβάζουμε τα αρχεία στο νέο server**

Χρησιμοποιώντας μια ftp εφαρμογή (CuteFTP-FileZilla-WSftp), ανεβάζουμε όλα τα αρχεία στη θέση του νέου server που θέλουμε να εγκαταστήσετε το Joomla!.

#### **Βήμα 5: Δημιουργία νέας βάσης**

Μέσα από το Control Panel του νέου μας server δημιουργούμε μια νέα βάση και ένα χρήστη. Πριν την εγκατάσταση, αλλάζουμε τις ρυθμίσεις του collation σε utf8\_general\_ci μέσω του phpMyAdmin. (ALTER DATABASE nanedb DEFAULT CHARACTER SET utf8 DEFAULT COLLATE utf8\_general\_ci όπου namedb το όνομα της βάσης)

#### **Βήμα 6: Είσοδος των στοιχείων στην νέα MySQL βάση**

Από το παράθυρο ερωτήματος > Εισαγωγή αρχείων. Χρησιμοποιώντας το phpMyAdmin και το το sql αρχείο που είχαμε κάνει εξαγωγή στο 2ο βήμα κάνουμε εισαγωγή της παλιάς μας βάσης στη νέα.

Χρησιμοποιώντας τα βήματα 1, 2 μπορούμε να κάνουμε χειροκίνητα backup και κάνοντας τα βήματα 4, 5, 6 κάνουμε restore το site μας.

## Επιγραμματικά

Στο παρακάτω κείμενο θα αναφέρουμε την χρήση του site. Για να μπούμε στην σελίδα μας γράφουμε το link <http://venus.cs.teicrete.gr/~epp604/> και μας ανοίγει την σελίδα μας. Κάνοντας login μπορούμε να προσθέσουμε κείμενο και κάποιο link μιας σελίδας παρεμφερές περιεχομένου ή γενικού ενδιαφέροντος. Πατώντας την επιλογή του menu μας Καταχώρηση κειμένου μας ανοίγει την σελίδα και αρχίζουμε να προσθέτουμε το κείμενο μας. Αφού τελειώσουμε την πληκτρολόγηση πατάμε το



κουμπί και το κείμενο μας πάει για έγκριση ώστε να δημοσιευτεί. Παρόμοια γίνετε και η καταχώρηση web link μόνο που εδώ δεν χρειάζεται έγκριση.

Πίσω από την σελίδα μας υπάρχει ένα ισχυρό administrator control panel. Για να δει κάποιος το panel πρέπει να γράψει <http://venus.cs.teicrete.gr/~epp604/administrator/> και για να κάνουμε login γράφουμε σαν username : admin και password : 2579 . Αφού κάνουμε login μας εμφανίζει την σελίδα που περιγράφετε στο κεφάλαιο 4.6 σελίδα 50. Εν ολίγης θα περιγράψουμε κάποιες βασικές λειτουργίες του site.

Για να προσθέσουμε κείμενο πατάμε το κουμπί Add Content (κεφάλαιο 1.5



σελ. 61) γράφουμε το κείμενο και πατάμε το κουμπί και το κείμενο μας έχει γίνει published. Για να διαγράψουμε ένα κείμενο πηγαίνουμε από το Menu bar Contenent -> All Content Items. Επιλέγουμε την δημοσίευση και πατάμε το κουμπί

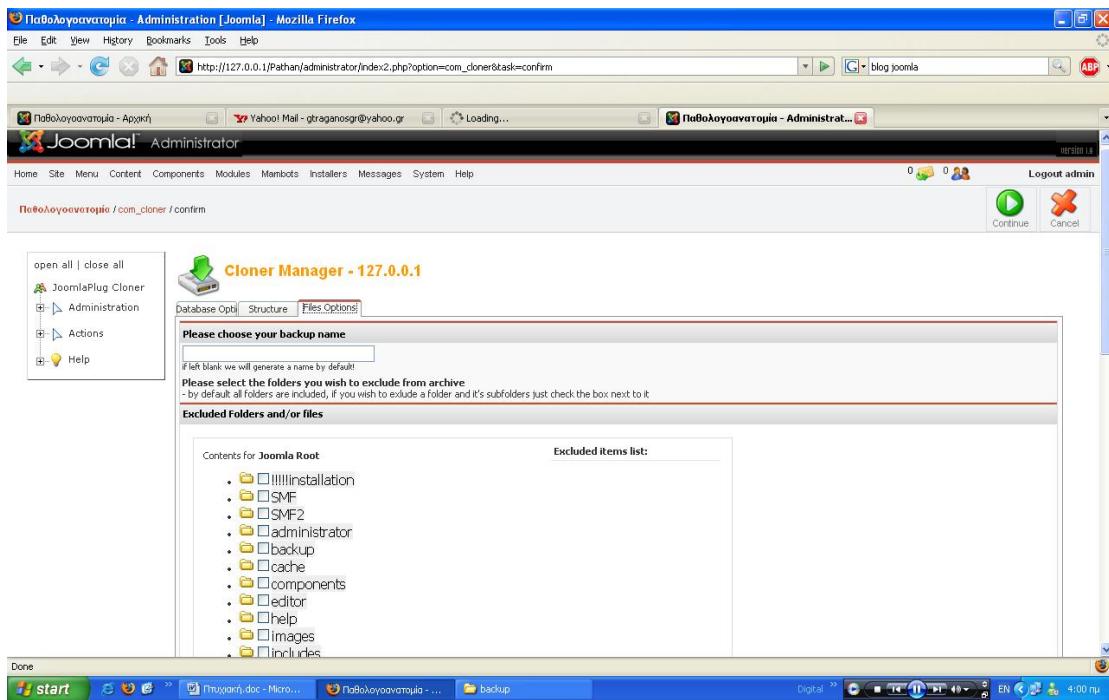


. Όπως έχουμε αναφέρει και πιο πάνω για την επιτυχία μιας ιστοσελίδας πρέπει να υπάρχει και το Αρχείο Δημοσιεύσεων ώστε ένας χρήστης να επανέρχεται στην σελίδα μόνο και μόνο για το αρχείο της.

Για να δημιουργήσουμε ένα μενού κάνουμε τα εξής βήματα. Πηγαίνουμε στο menu bar και επιλέγουμε menu -> menu manager . Πατάμε "New", και δίνουμε το όνομα του menu, καθώς και το όνομα του module που θα αντιστοιχεί σε αυτό. Πατάμε "Save". Μέσα από το menu > tomenumas (όπου tomenumas είναι το μενού που δημιουργήσαμε) μπορούμε να ορίσουμε ποια στοιχεία (menu items) θα υπάρχουν στο μενού αυτό.

Για να προσθέσουμε ένα module ή ένα component στην σελίδα μας πηγαίνουμε στο menu bar και επιλέγουμε Installers -> Components και μετα πατάμε το κουμπί Browse, βρίσκουμε το αρχείο που θέλουμε πατάμε open και τέλος πατάμε Upload File And Install. Ανάλογα τώρα τι component έχουμε εγκαταστήσει δημιουργούμε και τα απαραίτητα link με μενού button κτλ

Για να κρατήσουμε Backup πηγαίνουμε στο menu bar και επιλέγουμε components -> Joomla Cloner. (σελ.69). Πατώντας το κουμπί Generate Backup, επιλέγουμε το tab File Option και στο κενό γράφουμε το όνομα του αρχείου μας και τέλος πατάμε continue.



## **Συμπεράσματα**

Μας ζητήθηκε να δημιουργήσουμε μία ιστοσελίδα για την Παθολογοανατομία τμήμα του Νοσοκομείου Βενιζέλειο. Μετά από σχετική επικοινωνία με τον υπεύθυνο ιατρό και μία μικρή συνέντευξη αποφασίσαμε την δημιουργία ενός portal. Πρέπει να έχει την δυνατότητα να προσθέτουν κείμενα, φωτογραφίες και γενικά μια εύκολη πρόσβαση στην ανταλλαγή απόψεων. Ύστερα από σκέψη αποφάσισα την δημιουργία ενός συστήματος διαχείρισης περιεχομένου CMS όπου μας δίνετε η δυνατότητα υλοποίησης των παραπάνω. Επέλεξα το CMS Joomla! όπου και το διαμόρφωσα σύμφωνα με της απαιτήσεις του ιατρού. Δημιουργία μιας photo gallery για την εμφάνιση των φωτογραφιών που θα ανεβάζουν. Τέλος την δημιουργία ενός Forum για την ανταλλαγή απόψεων πάνω στην παθολογοανατομία και όχι μόνο.

Τα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου δεν είναι ευρέως διαδεδομένα στην χώρα μας ή αποτελούν προνόμιο λίγων και δαπανηρών site, μας παρέχει τη δυνατότητα να απλοποιήσουν σημαντικά την συντήρηση ενός website και να αυξήσουν δραματικά την αποτελεσματικότητα του. Γίνετε εμφανές πως το μέλλον του web σε ότι αφορά περιεχόμενο και πληροφορίες που πρέπει να ανανεώνονται τακτικά, ανήκει στα προγράμματα διαχείρισης περιεχομένου αφού προσφέρουν πολλά πλεονεκτήματα, ταχύτητα και ευκολίες στην χρήση τους.

Μου άρεσε το θέμα γιατί είναι μια κατηγορία πληροφορίας που τώρα αρχίζει και αναπτύσσεται. Νέες κοινότητες ή χωρία πληροφοριών έρχονται στην επιφάνεια με αποτέλεσμα να μην έχουν ασχοληθεί πολλοί. Και το πιο σημαντικό κατά την άποψη μου είναι ότι είναι Open Source δηλαδή χωρίς κόστος απόκτησης και με μεγάλες πιθανότητες βελτίωσης. Από θέμα περιεχομένου μιας και το 30% περίπου της πληροφορίας που κινείται στο διαδίκτυο είναι ιατρικού περιεχομένου, η παθολογοανατομία στην Ελλάδα δεν είναι τόσο αναπτυγμένη οπότε μπορούμε να πούμε πως είναι το πρώτο ανοιχτό portal για την παθολογοανατομία

Τέλος η σελίδα μπορεί να βελτιωθεί κάνοντας ένα μέρος της πιο κλειστό. Δηλαδή να έχουν πρόσβαση μόνο γιατροί και να εφαρμοστεί η Τηλεπαθολογοανατομία, δηλαδή Voip video-conference ακόμη και χειρισμός μικροσκοπίου από απόσταση.

## **Βιβλιογραφία**

### **Ελληνική Βιβλιογραφία**

- Μάθετε PHP, MySQL και APACHE Όλα σε Ένα, MELONI J
- Luke Wellig και Laura Thomson “Ανάπτυξη Web Εφαρμογών με PHP και MySQL”

### **Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία**

- PHP 4 Bible συγγραφείς: Converse, Tim
- Joomla! Book συγγραφείς: Scotweb.com
- Real World ASP.NET: Building a Content Management System συγγραφείς: Stephen R. G. Fraser

### **Πηγές από το διαδίκτυο**

- [www.php.net](http://www.php.net)
- [www.mysql.com](http://www.mysql.com)
- [www.w3c.org](http://www.w3c.org)
- [www.zend.com](http://www.zend.com)
- [www.devshed.com](http://www.devshed.com)
- [www.phpfreaks.com](http://www.phpfreaks.com)
- [www.mattkruse.com](http://www.mattkruse.com)
- [www.useit.com](http://www.useit.com)
- [www.joomla.org](http://www.joomla.org)
- [www.myjoomla.gr](http://www.myjoomla.gr)