



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΜΕ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Τα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου (CMS) στην ανάπτυξη mobilesites. Σχεδιασμός και ανάπτυξη ιστοσελίδας με το Joomla, ιδανικά προσβάσιμη από κινητές συσκευές.

ΣΙΔΕΡΗ ΑΓΓΕΛΙΚΗ

ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: Αθανάσιος Κούτρας

ΠΥΡΓΟΣ, 2018

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Πιστοποιείται ότι η πτυχιακή εργασία με θέμα:

**«Τα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου (CMS) στην ανάπτυξη
mobilesites. Σχεδιασμός και ανάπτυξη ιστοσελίδας με το Joomla,
ιδανικά προσβάσιμη από κινητές συσκευές.»**

της φοιτήτριας του Τμήματος ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΜΕ

Αγγελική Σιδέρη

παρουσιάστηκε δημόσια και εξετάσθηκε στο Τμήμα ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΜΕ
στις

02 / 10 / 2018

Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Αθανάσιος Κούτρας

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΠΕΡΙ ΜΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ

Βεβαιώνω ότι είμαι συγγραφέας αυτής της εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, έχω αναφέρει τις όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε αυτές αναφέρονται ακριβώς είτε παραφρασμένες. Ακόμα δηλώνω ότι αυτή η γραπτή εργασία προετοιμάστηκε από εμένα προσωπικά και αποκλειστικά και ειδικά για την συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία και ότι θα αναλάβω πλήρως τις συνέπειες εάν η εργασία αυτή αποδειχθεί ότι δεν μου ανήκει.

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΣΠΟΥΔΑΣΤΗ 1

ΑΜ

ΥΠΟΓΡΑΦΗ

Αγγελική Σιδέρη

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Αυτή η εργασία είναι αποτέλεσμα της αγάπης των γονιών και των ανθρώπων που με υποστηρίζουν γύρω μου. Είμαι ευγνώμων που τους έχω στη ζωή μου. Σας ευχαριστώ.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Σήμερα έχουμε διαφόρους τρόπους για να δούμε περιεχόμενο στο διαδίκτυο. Ένας από τους κύριους τρόπους αυτούς είναι οι ιστοσελίδες όπου μπορούμε να βρούμε περιεχόμενο αποθηκευμένο σε διάφορες μορφές, όπως κείμενο, εικόνα, ήχος, βίντεο. Στην πιο απλή τους μορφή οι ιστοσελίδες έχουν περιεχόμενο που δεν αλλάζει μορφή και είδος, αυτές λέγονται στατικές σελίδες και είναι η πρωταρχική και η πιο απλή μορφή μιας ιστοσελίδας. Κυρίως χρησιμοποιούνται για να παρουσιάσουν μια πληροφορία που δεν αλλάζει και για να ενημερώσουν τους επισκέπτες της σελίδας χωρίς οι τελευταίοι να έχουν κάποια δυνατότητα παρέμβασης ή διαδραστικής αλληλεπίδρασης. Επειδή όμως οι δυνατότητες αυτού του τύπου των σελίδων είναι περιορισμένες, δεν μπορούν να προσωποποιηθούν να μεταβάλλουν το περιεχόμενο κατά βούληση του επισκέπτη παρα μόνο του διαχειριστή, ούτε να παρέχουν κάτι παραπάνω έχουμε δημιουργήσει κάποια εργαλεία που μας βοηθάνε να προσωποποιήσουμε το αποθηκευμένο και προβληθέν περιεχόμενο κατά την βούληση του εκάστοτε χρήστη και να δημιουργούμε έτσι ιστοσελίδες που να παρέχουν την διαφορετικότητα των αντίστοιχων χρηστών/επισκεπτών και να παρουσιάζουν διαφορετικό περιεχόμενο και αντίστοιχα λειτουργικότητα. Αυτές οι σελίδες λέγονται δυναμικές γιατί έχουν δυναμικά μεταβαλλόμενο περιεχόμενο, έχουν πολύ μεγαλύτερο εύρος χρήσης, παρέχουν προσωποποιημένους λογαριασμούς στους επισκέπτες/χρήστες τους και σε συνδυασμό με τεχνικές ασφαλείας μπορούν να χρησιμοποιηθούν από ενημερωτικά/ειδησεογραφικά πόρταλς και φόρουμ επικοινωνίας παντός θέματος μέχρι μαγαζιά για on-line αγορές και μεταφορές χρημάτων ή τραπεζικά θέματα. Τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για την υλοποίηση όλων αυτών των σελίδων είναι κατά κύριο λόγο εξειδικευμένες γλώσσες προγραμματισμού που εμβόλιμα εισέρχονται στον πηγαίο κώδικα των σελίδων για να παρέχουν επικοινωνία με βάσεις δεδομένων και με άλλες δομές εργαλείων για ασφάλεια. Το σύνολο αυτών των εργαλείων και η αρχική μορφή από την οποία ξεκινάνε οι περισσότερες ιστοσελίδες που αναφέραμε λέγονται «Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου» (CMS) και για να είναι ενήμερα με τις τρέχουσες εξελίξεις των διαθέσιμων τεχνολογιών πρέπει να υποστηρίζουν τους γνωστούς υπολογιστές/λαπτοπ αλλά και τις μικρότερες/φορητές συσκευές όπως κινητά και ταμπλέτες. Εδώ θα δούμε ένα από τα πιο γνωστά CMS της αγοράς που είναι το Joomla, που υποστηρίζεται από παρα πολλούς χρήστες στο διαδίκτυο, έχει φτάσει σε ένα αρκετά ώριμο επίπεδο λογισμικού από πλευράς λειτουργίας αλλά και προσθέτων που μεγαλώνουν την ευελιξία του καθώς επίσης και την παρουσία του σε όλων των ειδών τις συσκευές.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εξετάζουμε τι εξυπηρετεί πως γίνεται και πως μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τις διαθέσιμες τεχνολογίες για να ρυθμίσουμε την επικοινωνία ανάμεσα σε κινητές συσκευές και σε συστήματα διαχείρισης περιεχομένου για την υλοποίηση και θέαση ιστοσελίδων σε αυτά.

ABSTRACT

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

Συστήματα, διαχείρισης, περιεχομένου, CMS, joomla, apache, mysql, php, css, user, agents, strings, http, request, headers, mobile, κινητές, συσκευές, κινητά, τάμπλετ, MIME, XHTML, HTML5,

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	4
ΠΡΟΛΟΓΟΣ	5
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	6
ABSTRACT	6
ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ	6
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	7
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΕΙΚΟΝΩΝ	8
1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	9
1.1 Λίγα λόγια για τις τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται στον σχεδιασμό ιστοτόπων σε κινητά.	9
1.2 Λίγα λόγια για τα CMS.....	10
1.3 Εγκατάσταση – ρύθμιση - παραμετροποίηση Joomla	11
2 User Agents – Request Headers	17
2.1 Νέο template	23
3 Οι τύποι δεδομένων MIME	26
4 XHTML, HTML5 και CSS	27
4.1 Inline στυλ.....	29
4.2 Internal στυλ	29
4.3 External στυλ	30
5 Η javascript στακινητά	31
6 Ορόλος της PHP	33
7 Σχετικά με http headers	35
7.1 Γιατι εχουμε httpheaders.....	35
7.1.1 Endtoendheaders.....	36
7.1.2 Hopbyhopheaders	36
7.1.3 MediaQueries.....	36
7.1.4 Responsive design, media query.....	38
7.1.5 Περισσοτερα css	38
8 Επίλογος	39
9 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	40
10 ΑΝΑΦΟΡΕΣ	41

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1-1 Αυτή είναι μια εικόνα ..**Σφάλμα!** Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.

Εικόνα 1-2 Αυτή είναι μια δεύτερη εικόνα**Σφάλμα!** Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Λίγα λόγια για τις τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται στον σχεδιασμό ιστοτόπων σε κινητά.

Για τον σχεδιασμό αποκριτικού (responsive) ιστότοπου χρησιμοποιούμε την HTMLκατα κύριο λόγο, διότι μας διευκολύνει με τα frameworks. Επειδή έχει δομή πλαισίων με στήλες και γραμμές μας διευκολύνει και μας βοηθάει στην οργάνωση της πληροφορίας στην ιστοσελίδα και ανάλογα με το μέγεθος της οθόνης που εμφανίζεται μπορούμε να έχουμε κρυφό ή μη περιεχόμενο κατ'επιλογή μας. Όταν χρησιμοποιούμε το HTMLframeworkέχουμε λιγότερη 'δουλειά' να κάνουμε απο πλευράς σχεδιασμού για να βελτιστοποιήσουμε την εμφάνιση σε κινητές συσκευές.

Πολύ σημαντικό σε μια ιστοσελίδα που απευθύνεται σε κινητά είναι να φορτώνει σχετικά γρήγορα, και ο όγκος της πληροφορίας πουθα περιέχει να είναι σε μορφή που θα είναι αρκετή για τέτοιες αναλύσεις. Έτσι η συμπίεση των εικόνων είναι απαραίτητη και η ρύθμιση της αργοπορημένης φόρτωσης για εικόνες έτσι ώστε να μην επηρεάζεται η υπόλοιπη φόρτωση του ιστότοπου.

Επειδή τα δυναμικά sitesέχουν φόρτο πριν ετοιμάσουν την σελίδα προς εμφάνιση παίζει μεγάλη διαφορά στους χρόνους φόρτωσης αν κάποια κομμάτια είναι ήδη έτοιμα, όπως πχ η αρχική σελίδα (δεδομένου οτι μένει η ίδια και αραιά γίνονται αλλαγές σε αυτήν) να είναι σε στατική μορφή και όχι δυναμική. Καλό είναι να χρησιμοποιούμε **plugins**που εφαρμόζουν συστήματα cacheστον ιστότοπό μας. Πχ τα Supercachepluginτου wordpress ή κάποιες μεθόδους για staticfrontpage.

Για την πιο γρήγορη διανομή του περιεχομένου μας θα μπορούσε να μας βοηθήσει και ένα δωρεάν ή μη **CDN**. (ContentDeliveryNetwork) ανάλογα με την γεοφυσική τοποθεσία του κάθε επισκέπτη μας θα επιτάχυνε τον ιστότοπό μας.

Η ασφάλεια επίσης θα κάνει τον ιστότοπο να φορτώνει πιο γρήγορα. Γιαυτό ένα πιστοποιητικό sslκαι η μετακίνηση σε ασφαλές πρωτόκολλο **https**πρέπει να είναι στα υπόψιν.

Πρέπει να σκεφτούμε οτι οι 'κινητοί' χρήστες θα πατάνε σε συνδέσμους και θα σαρώνουν την οθόνη, άρα χρειάζονται χώρο για να εμφανίζεται χρήσιμη πληροφορία. Μερικά μενού μπορούν να κρυφτούν και να μαζευτούν σε μέρη που θα εμφανίζονται όλα μαζί όταν ζητηθούν σε κάποια άκρη, άρα μεγάλα εικονίδια και logoπρέπει να συμμαζεύονται και να τακτοποιούνται σε πλαινές θέσεις μέσα σε μενού (συνήθως).

Μετην**HTML5** καιτονresponsiveσχεδιασμό (RWD, ResponsiveWebDesign) μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τη δυνατότητα πλαισίωσης που μας δίνεται για να κάνουμε τα διάφορα κομμάτια της σελίδας να τροποποιούν τη θέση τους ανάλογα την οθόνη που βρίσκονται. Έτσι αυτός ο σχεδιασμός εξυπηρετεί πολλά μεγέθη οθονών. Απο την άλλη υπάρχει ο AWD (AdaptiveWebDesign) που χτίζεται και εξυπηρετεί ορισμένης εμβέλειας εύρους/πλάτους οθόνες πχ ορίζοντας άλλη μορφή για κάτω απο 600px (κινητά), άλλη για 600-900px(τάμπλετ, μεγάλα κινητά, μικρά λάπτοπ), και άλλη για 900pxκαι άνω(κυρίως επιτραπέζιους υπολογιστές).

1.2 Λίγα λόγια για τα CMS

Τα CMS είναι εφαρμογές υπολογιστών που επιτρέπουν την δημοσίευση τροποποίηση και οργάνωση περιεχομένου όπως επίσης και την συντήρησή του από μια κεντρική διεπιφάνεια. Τέτοια συστήματα διαχείρισης περιεχομένου παρέχουν διαδικασίες για την διαχείριση διαγράμματος ροής σε ένα περιβάλλον συνεργασίας. Αυτές οι διαδικασίες μπορεί να είναι χειροκίνητα βήματα ή αυτοματοποιημένες δέσμες ενεργειών. Τα CMS χρησιμοποιούνται συνήθως για να 'τρέχουν' ιστοσελίδες που περιέχουν blogs (χρονολόγια), news (ειδησεογραφικά) και shopping (ηλεκτρονικά καταστήματα).

Η λειτουργία και χρησιμότητα ενός CMS είναι να αποθηκεύει και να οργανώνει αρχεία, και να παρέχει πολυεπίπεδη πρόσβαση στα δεδομένα του. Τα χαρακτηριστικά των CMS διαφέρουν και ποικίλουν. Απλά συστήματα παρέχουν κάποιες βασικές λειτουργίες ενώ άλλες εκδόσεις εταιρικών συστημάτων παρέχουν πολύπλοκότερες και δυνατότερες λειτουργίες. Τα περισσότερα CMS περιλαμβάνουν έκδοση – ανάρτηση στο δίκτυο, διαχείριση μορφής, έλεγχο εκδόσεων, παροχή ευρετηρίου αναζήτησης και ανάκλησης. Η έκδοση του κάθε CMS αυξάνει τον αριθμό της κάθε φορά που βγαίνει μια νέα ή προστίθεται κάτι. Το CMS μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μια κεντρική αποθήκη εγγράφων, ταινιών, εικόνων, τηλεφώνων ή επιστημονικών δεδομένων, επίσης για αποθήκευση, έλεγχο, αναθεώρηση, σημασιολογική εμπλούτιση και έκδοση εγγράφων.

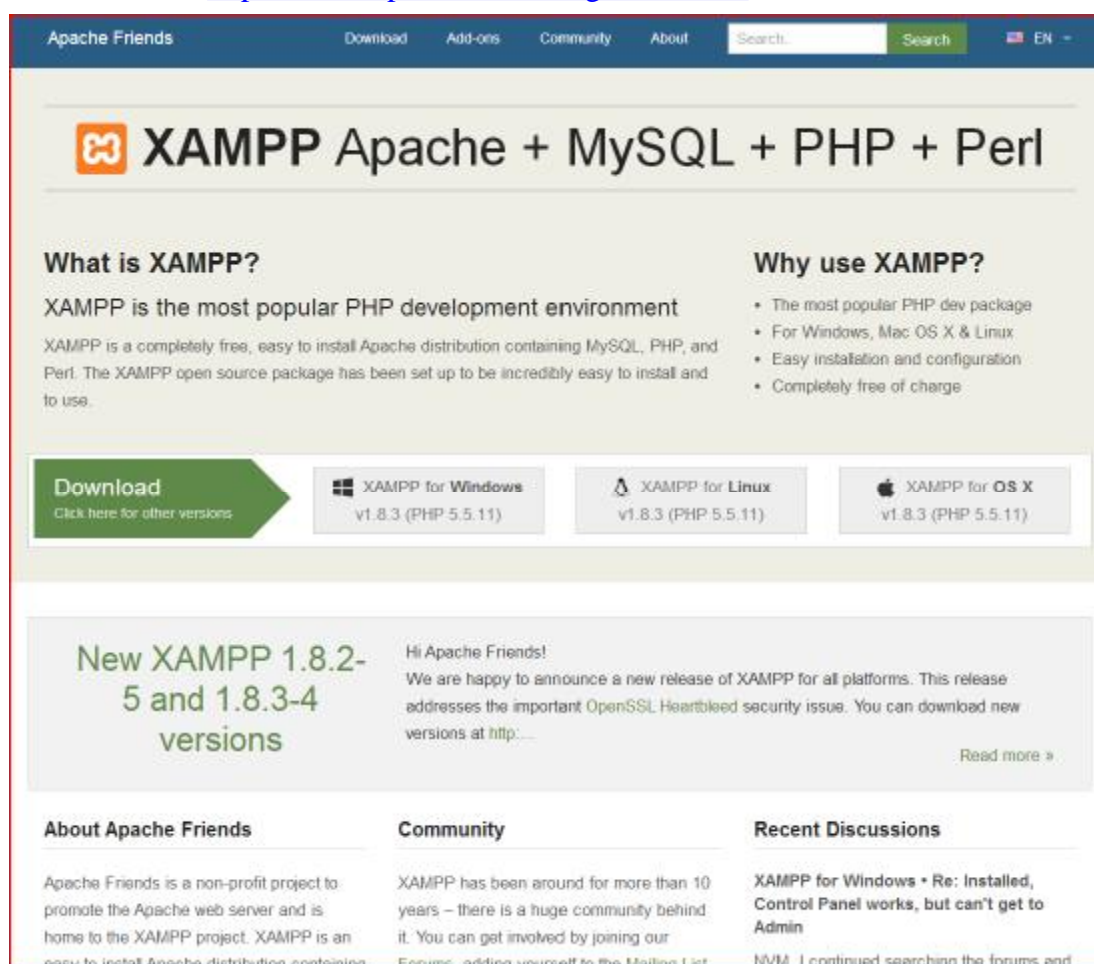
Διαχωρίζουμε βασικά ανάμεσα σε χρήστη και περιεχόμενο. Τα CMS έχουν 2 στοιχεία:

- η εφαρμογή διαχείρισης περιεχομένου, είναι η διεπαφή που ο χρήστης ακόμα και με λίγη εμπειρία μπορεί να προσθέσει τροποποιήσει και να αφαιρέσει περιεχόμενο από μια ιστοσελίδα χωρίς τη παρεμβολή του διαχειριστή ιστοσελίδας.
- Η εφαρμογή παράδοσης περιεχομένου, καταρτίζει την πληροφορία και ενημερώνει την ιστοσελίδα.

1.3 Εγκατάσταση – ρύθμιση - παραμετροποίηση Joomla

Όπως κάθε ιστοσελίδα, έτσι και το Joomla (όπως κάθε cms) για να μπορέσει να λειτουργήσει χρειάζεται έναν webserver (πχ apache, nginx κ.α.) με υποστήριξη για php και βάση δεδομένων (πχ mysql, oracle, sql κ.α.). Μια λύση θα ήταν να εγκαθιστούσαμε μεμονωμένα τον εξυπηρετητή δικτύου apache που περιλαμβάνει την php, καθώς επίσης να εγκαθιστούσαμε την mysql, στον υπολογιστή μας για την προετοιμασία του περιβάλλοντος για την εγκατάσταση του Joomla. Στην περίπτωση μας έχουμε τις επιλογές να χρησιμοποιήσουμε μια από τις ακόλουθες σουίτες που τα περιλαμβάνουν όλα αυτά:

- XAMPP <https://www.apachefriends.org/index.html>



The screenshot shows the homepage of the XAMPP project. At the top, there is a navigation bar with 'Apache Friends', 'Download', 'Add-ons', 'Community', and 'About' links, along with a search bar and a language selector set to 'EN'. The main heading is 'XAMPP Apache + MySQL + PHP + Perl'. Below this, there are two columns: 'What is XAMPP?' and 'Why use XAMPP?'. The 'What is XAMPP?' section states that XAMPP is the most popular PHP development environment and is a completely free, easy-to-install Apache distribution containing MySQL, PHP, and Perl. The 'Why use XAMPP?' section lists three reasons: it's the most popular PHP dev package, it's for Windows, Mac OS X & Linux, and it's completely free of charge. Below these sections is a 'Download' button with a link to other versions, and three download buttons for Windows, Linux, and OS X, all version v1.8.3 (PHP 5.5.11). A large announcement banner for 'New XAMPP 1.8.2-5 and 1.8.3-4 versions' is also present, mentioning a security issue with OpenSSL. At the bottom, there are three columns: 'About Apache Friends', 'Community', and 'Recent Discussions'.

όπου μας δίνεται η δυνατότητα να επιλέξουμε το ανάλογο πακέτο για τον τύπο του μηχανήματος που έχουμε Windows, Linux ή OSX

- Wampserver <http://www.wampserver.com/>

WampServer
Apache, PHP, MySQL on Windows

START **DOWNLOAD** FORUM

DOWNLOADS

WampServer is available for free (under GPL license) in two distinct versions : 32 and 64 bits. Wampserver 2.5 is not compatible with Windows XP, neither with SP3, nor Windows Server 2003. Older WampServer versions are available on [SourceForge](#).

WAMPSEVER

WAMPSEVER (32 BITS & PHP 5.5) 2.5	WAMPSEVER (64 BITS & PHP 5.5) 2.5
Apache : 2.4.9 MySQL : 5.6.17 PHP : 5.5.12 PHPMyAdmin : 4.1.14 SoftSdrddy : 1.3.3 XDebug : 2.2.5 changelog	Apache : 2.4.9 MySQL : 5.6.17 PHP : 5.5.12 PHPMyAdmin : 4.1.14 SoftSdrddy : 1.3.3 XDebug : 2.2.5 changelog

CREDITS

Author : Romain Bourdon Maintenance / Roadmap : Hervé Leclerc Forum moderators : Thomas alias BISTORY Stéphane alias VIPER Website production team : Dominique Brunet, Christophe Sadowski, Mickaël Marfin, Xavier Teller, Quentin Nichini Website translation team : Quentin Nichini (English) Anabela Ventura (Português) Amine Picazo (Español) Svetlana Tonkonog (РУССКИЙ)	Installation developed with Inno Setup Manager developed with Aestlan Tray Menu Sources available on Source Forge	WampServer is shipped with these applications : Apache MySQL PHP / phpMyAdmin
---	---	---

POWERED BY ALTER WAY

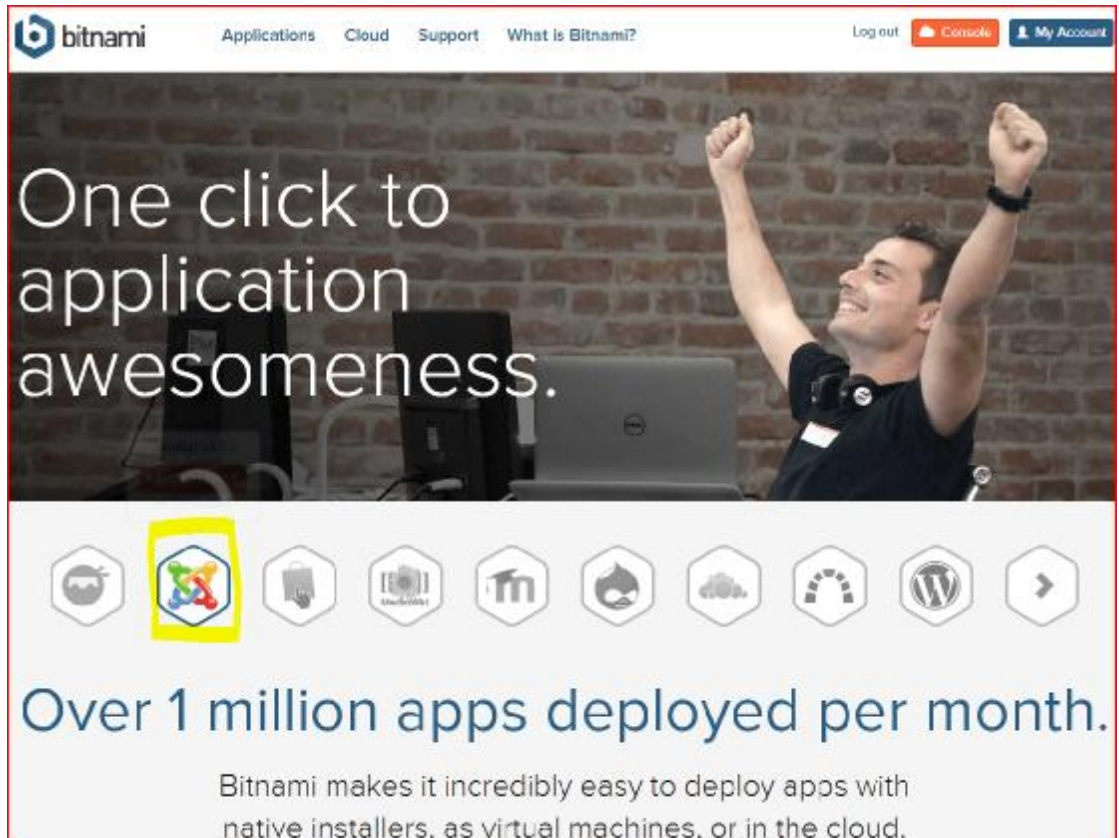
εδώ οι επιλογές είναι πιο απλές καθότι ο διαχωρισμός γίνεται για 32bit& 64bit συστήματα και μόνο για Windows.

Στο επόμενο βήμα για την εγκατάσταση του Joomla μπορούμε να το κάνουμε με 2 τρόπους.

Είτε να κατεβάσουμε το πακέτο από την επίσημη σελίδα του Joomla, www.joomla.org

The screenshot shows the Joomla! website homepage. At the top, there is a navigation menu with links for 'About', 'Community & Support', 'Extend', and 'Download', along with a search bar. The main heading reads 'The Platform Millions of Websites Are Built On'. Below this, three bullet points highlight key features: 'Over 50 million downloads and counting', 'Thousands of extensions and designs', and 'User-friendly and mobile-ready'. Three buttons are visible: 'Download' (orange), 'Demo' (green), and 'Joomla! 3' (blue). To the right, there are images of a desktop monitor, a tablet, and a smartphone, all displaying Joomla! content. Below the main content area, there is a video player with the title 'What is Joomla!' and a play button. To the right of the video is a section titled 'JOOMLA ANNOUNCEMENTS' with three news items: 'Joomla Supports Grace Hopper Celebration of Women in Computing as Silver Sponsor', 'Joomla Community Magazine | August 2014', and 'Joomla! 3.3.3 Released'. At the bottom, there is a banner for the 'Joomla! World Conference 2014' held in Grand Oasis Cancun, Mexico, from November 7-9, with a 'BUY YOUR TICKET HERE' button. The footer text reads 'LOOK WHO'S USING JOOMLA!'.

είτε να το εγκαταστήσουμε από το www.bitnami.com



bitnami Applications Cloud Support What is Bitnami? Log out Console My Account

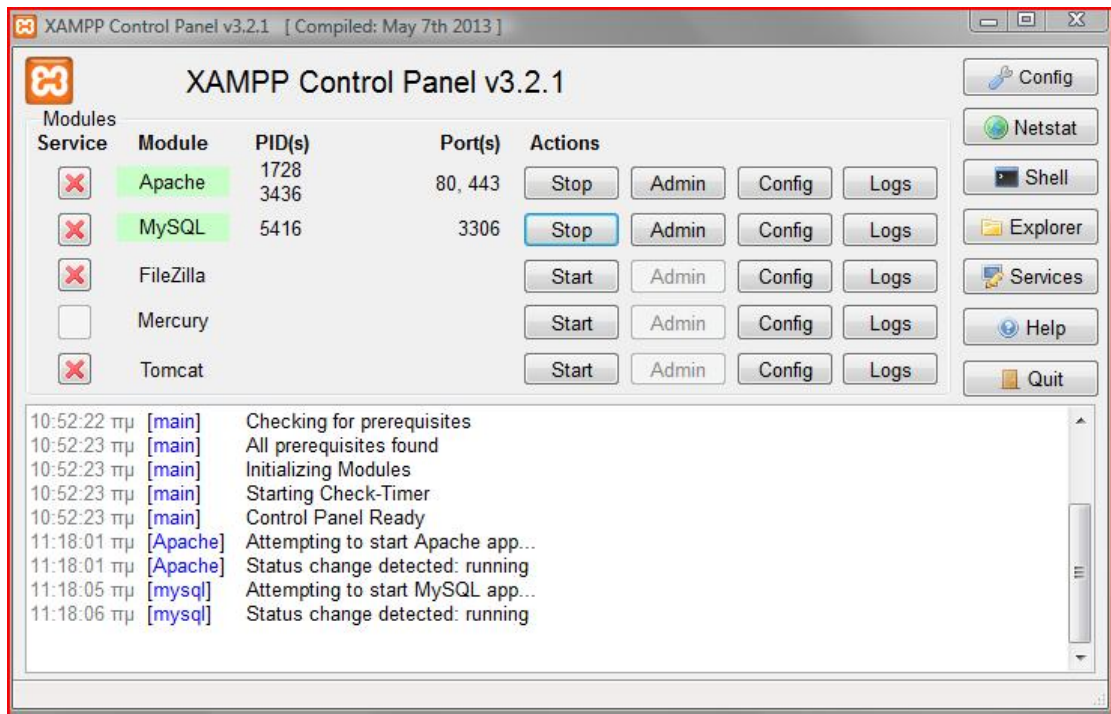
One click to application awesomeness.

Over 1 million apps deployed per month.

Bitnami makes it incredibly easy to deploy apps with native installers, as virtual machines, or in the cloud.

Η διαδικασία είναι εύκολη και στις 2 περιπτώσεις με τη διαφορά ότι στο bitnami είναι λίγο πιο αυτοματοποιημένη.

Στη συγκεκριμένη περίπτωση εγκατέστησα το kampp και επέλεξα το bitnami για την εγκατάσταση του Joomla.



το οποίο μπορώ να το δω από την διεύθυνση

<https://127.0.0.1/joomla/>

ή

<https://localhost/joomla/>

και να το διαχειριστώ από την :

<http://127.0.0.1/joomla/administrator/>

ή

<http://localhost/joomla/administrator/>

Η έκδοση 3 του Joomla υποστηρίζει πλέον και συσκευές πέραν των στάνταρ οπότε η έκδοση της σελίδας μας για κινητές συσκευές είναι εξασφαλισμένη ήδη. Όπως φαίνεται η αρχική σελίδα μας έχει τη μορφή

user's Site!

Home



Getting Started

Joomla!

It's easy to get started creating your website. Knowing some of the basics will help.



What is a Content Management System?

A content management system is software that allows you to create and manage webpages easily by separating the creation of your content from the mechanics required to present it on the web.

In this site, the content is stored in a database. The look and feel are created by a template. Joomla! brings together the template and your content to create web pages.

Logging in

To login to your site use the user name and password that were created as part of the installation process. Once logged-in you will be able to create and edit articles and modify some settings.

Creating an article

Once you are logged-in, a new menu will be visible. To create a new article, click on the "Submit Article" link on that menu.

The new article interface gives you a lot of options, but all you need to do is add a title and put something in the content area. To make it easy to find, set the state to published.

You can edit an existing article by clicking on the edit icon (this only displays to users who have the right to edit).

Template, site settings, and modules

The look and feel of your site is controlled by a template. You can change the site name, background colour, highlights colour and more by editing the template settings. Click the "Template Settings" in the user menu.

The boxes around the main content of the site are called modules. You can modify modules on the current page by moving your cursor to the module and clicking the edit link. Always be sure to save and close any module you edit.

You can change some site settings such as the site name and description by clicking on the "Site Settings" link.

Popular Tags

- Joomla!

Latest Articles

- Getting Started

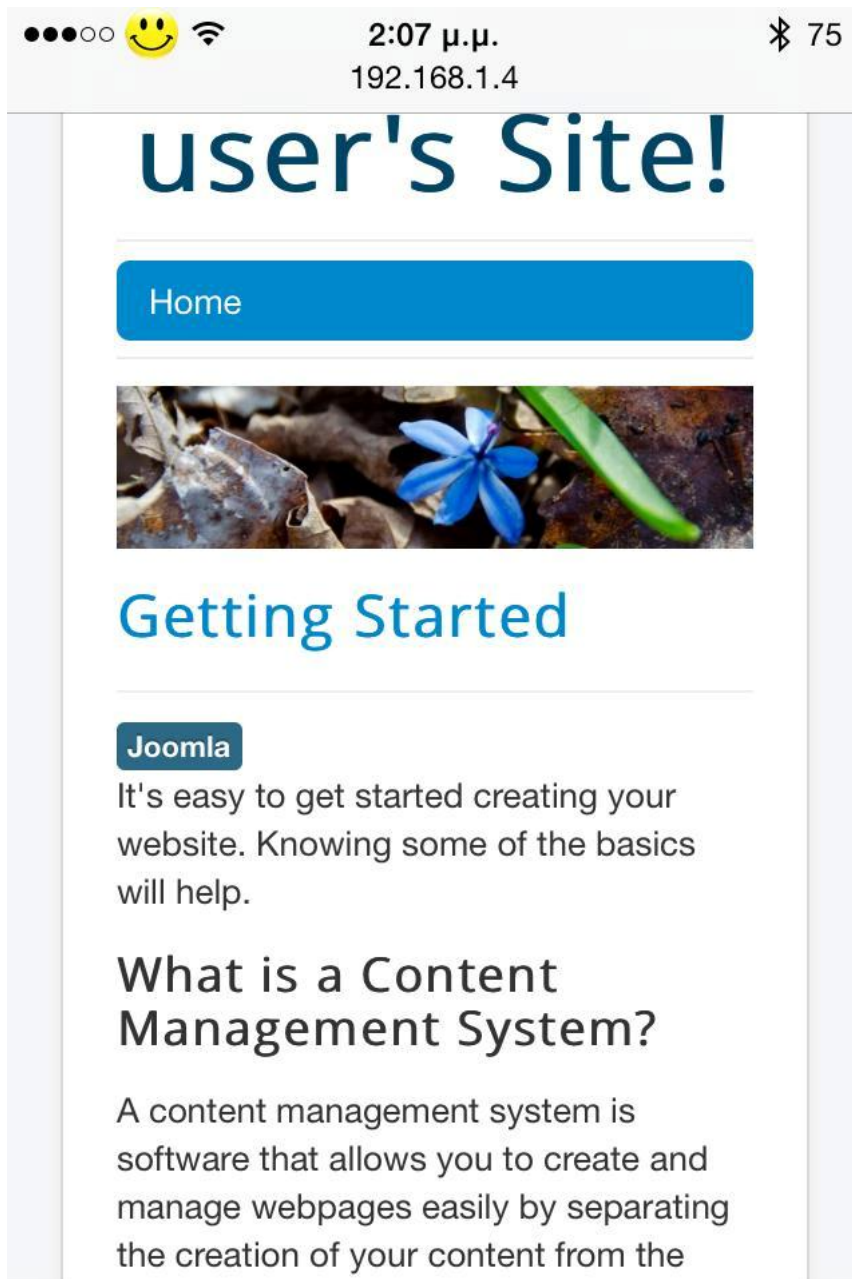
User Menu

- Your Profile
- Submit an Article
- Submit a Weblink
- Site Administrator
- Template Settings
- Site Settings

Login Form

Hi User Name,

και η έκδοση για κινητά είναι της μορφής

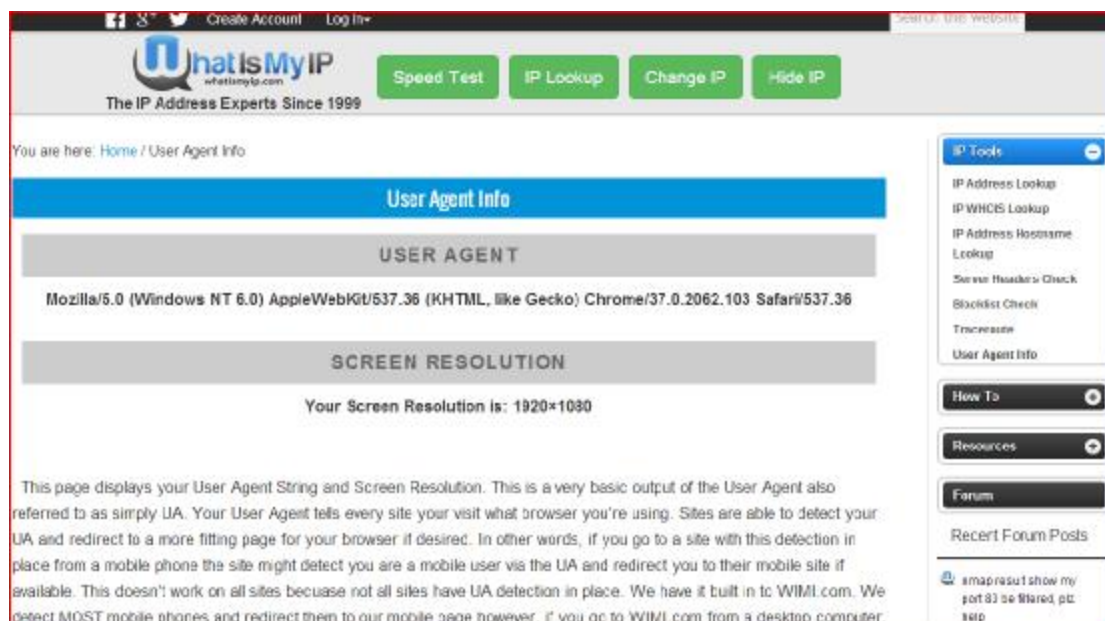


που είναι μια φιλική προς κινητές συσκευές μορφή σελίδας.

2 User Agents – Request Headers

Για να μπορέσει να ορίσει το Joomla ότι ή συσκευή που προσπαθεί να το διαβάσει είναι κινητή χρησιμοποιούνται κάποιοι useragents μέσα στο httprequest που στέλνεται από τον φυλλομετρητή που κάνουν τον φυλλομετρητή μας να φαίνεται ότι είναι κινητή συσκευή. Για να δούμε ποιο είναι το requestheader μιας συσκευής πηγαίνουμε στη σελίδα www.whatismyip.com από την συσκευή που θέλουμε να βρούμε το useragent ή το requestheader που στέλνει ο φυλλομετρητής και επιλέγουμε

το ανάλογο -iprtool- που θέλουμε. Στον υπολογιστή με τον φυλλομετρητή chrome θα βγάλει κάτι της μορφής



The screenshot shows the 'What is My IP' website interface. At the top, there are navigation links for 'Create Account' and 'Log In'. The main header features the site logo and the tagline 'The IP Address Experts Since 1999'. Below this, there are four green buttons: 'Speed Test', 'IP Lookup', 'Change IP', and 'Hide IP'. The main content area is titled 'User Agent Info' and displays the following information:

- USER AGENT**: Mozilla/5.0 (Windows NT 6.0) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/37.0.2062.103 Safari/537.36
- SCREEN RESOLUTION**: Your Screen Resolution is: 1920x1080

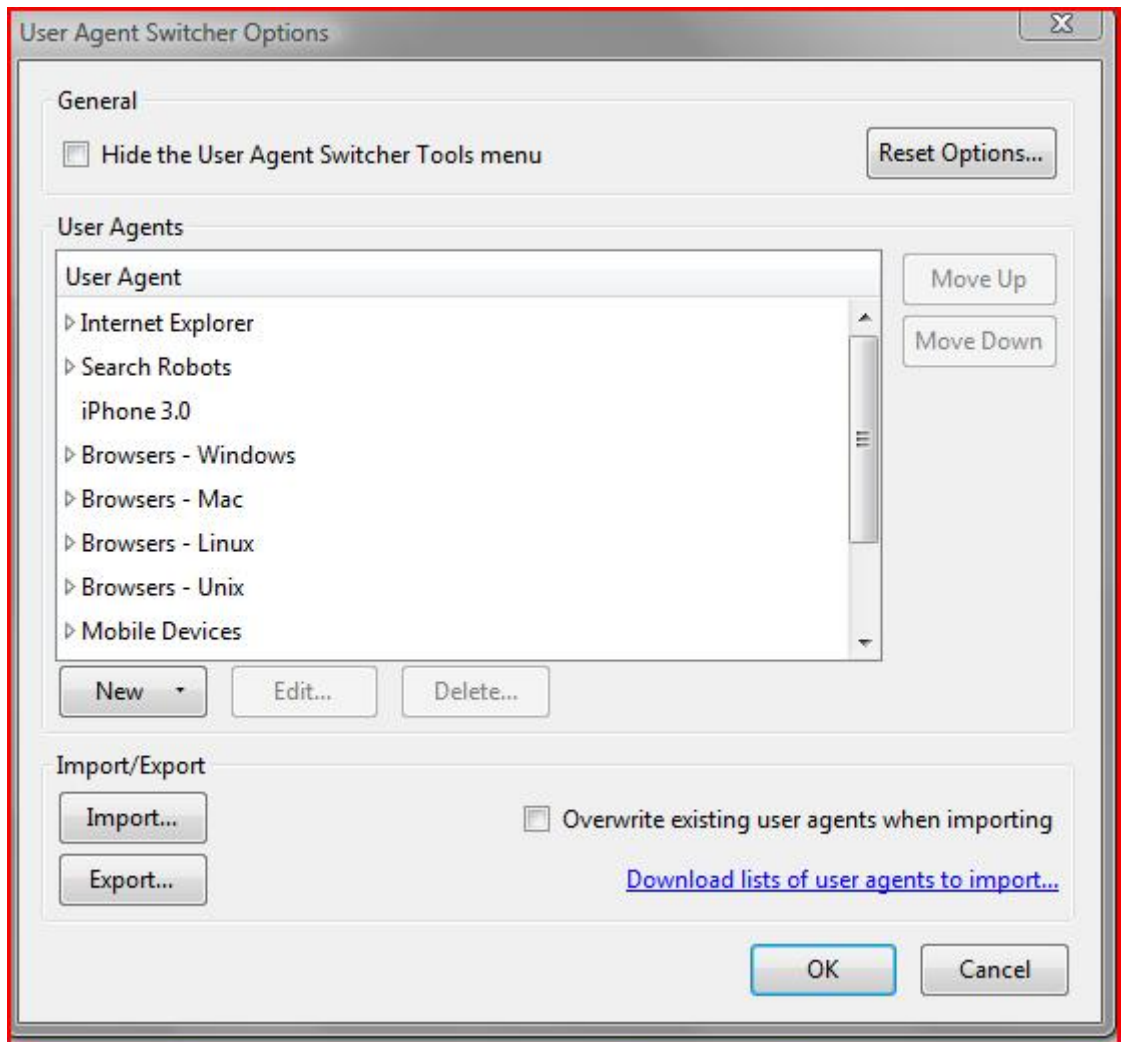
Below the main content, there is a paragraph explaining that the page displays the user agent string and screen resolution, and that sites can detect this information to redirect users to mobile versions of their websites. On the right side, there is a sidebar with a menu titled 'IP Tools' containing links for 'IP Address Lookup', 'IP WHOIS Lookup', 'IP Address Hostname Lookup', 'Server Headers Check', 'Blocklist Check', and 'Tracroute'. There are also sections for 'How To', 'Resources', and 'Forum'.

Διαφορετικά υπάρχουν διάφορα προγράμματα που προσομοιάζουν τις διάφορες κινητές συσκευές του εμπορίου όπως είναι:

- **Adobedevicentral:** ένα πρόγραμμα που περιλαμβάνει με τα περισσότερα σχεδιαστικά και Multimedia προγράμματα της Adobe όπως τα FlashDreamweaver, Photoshop, Illustrator, δεν διατίθεται αυτόνομο. Έχει μια μεγάλη βάση δεδομένων συσκευών που ενημερώνεται τόσο από την Adobe όσο και από τους χρήστες ανά τον κόσμο, έχει πολλές επιλογές και τεχνικές λεπτομέρειες τόσο για τις συσκευές όσο και για τα είδη των τεχνολογιών που υποστηρίζουν, ανάλυση οθόνης, φωτεινότητα σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους, οριζόντιος ή κάθετος προσανατολισμός, χρήση μνήμης.
- **Operaminisimulator:** πρόκειται για την κινητή εκδοχή του φυλλομετρητή Opera, πολλοί μέσοι και προχωρημένοι χρήστες τον προτιμούν για τα χαρακτηριστικά του. Τον βρισκουμε στη διεύθυνση www.opera.com/mobile/demo και βάζουμε τη διεύθυνση που θέλουμε να δούμε πως φαίνεται από κινητή συσκευή.
- **Testiphonesimulator:** υπάρχουν πολλοί προσομοιωτές για το iPhone στο διαδίκτυο, ένας από τους σχετικά ακριβείς στην λειτουργικότητα είναι στη διεύθυνση www.testiphone.com. Βέβαια έχει το αρνητικό ότι τρέχει flash ενώ δεν υποστηρίζεται σε iPhone & στις άλλες φορητές συσκευές της Apple. Όπως όλοι οι προσομοιωτές ίσως η javascript να μην δουλεύει πάντα, γιαυτό τότε πρέπει να εισάγουμε την διεύθυνση με το χέρι.

- **iPadPeek:** είναι ένας προσωμοιωτής για ipad συγκεκριμένα. Οι συσκευές αυτές έχουν σχετικά μεγάλη οθόνη και είναι πιο ευανάγνωστες αλλά δεν υποστηρίζουν flash. Το βρίσκουμε στη διεύθυνση “ipad-peek.com” και απλά εισάγουμε την διεύθυνση που θέλουμε να δοκιμάσουμε.
- **Androidemulator:** μπορούμε να τον βρούμε στη διεύθυνση www.redmondpie.com/android-emulator-for-windows ως εγκαταστάσιμο μαζί με το sdk.
- **Deviceanywhere:** είναι μια συνδρομητική υπηρεσία για προγραμματιστές κινητών και σχεδιαστές. Έχει μηνιαία συνδρομή με πακέτα για κατασκευαστές και λειτουργικά συστήματα. Οι προσωμοιωτές της είναι πολύ κοντά στην πραγματικότητα.
- **Mobilesimulator:** ένα μικρο και ευκολοχρηστο site που διαλέγεις ανάμεσα σε blackberrystorm, iphone ένα μικρό android και ένα nokiae72 σαν συσκευές δοκιμών. Είναι καλό για έλεγχο της σελίδας σε συσκευές με μικρή οθόνη. Το βρίσκουμε στη σελίδα “mobilesimulator.info/blackberry1.htm”
- **Useragentswitcher:** είτε με αυτό το ονομα είτε με παρόμοια, είναι πρόσθετα που μπορούμε να βάλουμε στον firefox ή τον chromebrowser και να τροποποιήσουμε βασικά το request που θα στείλει ο φυλλομετρητής μας όταν καλεί μια σελίδα. Πολλά τέτοια πρόσθετα έχουν τρόπο να εισάγουμε μια νέα συσκευή στην λίστα με τις συσκευές που έχουν ήδη.
- **Mobilephoneemulator:** δίνει δοκιμές σε άλλες συσκευές όπως διάφορα htc και samsung. Μπορούμε να αλλάξουμε την ανάλυση της οθόνης και τον τύπο του λειτουργικού συστήματος.. Το βρίσκουμε στη διεύθυνση www.mobilephoneemulator.com.

Το καλύτερο όμως είναι να δοκιμάζουμε τη σελίδα μας από μια κανονική κινητή συσκευή (πχ το κινητό, η το τάμπλετ). Για τους σκοπούς της εργασίας εγκατέστησα το useragentswitcher πρόσθετο για τον firefox



και μπορώ να κάνω δοκιμές σε ένα πλήθος κινητών συσκευών διότι εισήγαγα το αρχείο useragentswitcher.xml (συνημένο με την εργασία) που έχει πρόσθετες κινητές συσκευές και ρυθμίσεις.

Μετά από έρευνα βρήκα ότι υπάρχει στη σελίδα www.blackreddesigns.com το **Joomla Mobile Detector Plugin**

BlackRed Designs Home Products Guide Blog Contact

Home / Flatia Mobile Extensions / Joomla Mobile Detector Plugin

Joomla Mobile Detector Plugin

Version: 1.3.0

Compatible: Joomla 2.5 Joomla 3.3

This plugin detects if visitor is viewing your website from a desktop or mobile device. If he is using mobile devices such as iPhone, iPad, or Androids, the plugin will let your Joomla system change from current to another template - which is specific designed to display content better on mobile. Joomla Mobile Detector is compatible with Joomla 2.5 and 3.x

This extension is very useful if you're already have a mobile template. But if you haven't have one yet? Use our Flatia Mobile Extensions!

[Download](#)

How to Install

Download and install it as a Joomla plugin

Plugin Details

System - Mobile Detector from BlackRed Designs

Auto detect browser agent and switch to the template that you have designed for mobile devices. Using MobileESP library

IMPORTANT: Please set the order of this plugin to bottom of your system plugin list. If the mobile template does not show on mobile, please clear your browser cache!

Author: BlackRed Designs

Author Email: info@blackred.com

Author Website: www.blackred.com

Plugin ID: 1000000000

Plugin Type: System

Plugin Files: mobiledetector

Alias:

Access: Public

Ordering: 11 Order Last

Plugin Type: System

Plugin File: mobiledetector

Browse to the plugin and enable it. Select a template you want to apply to mobile devices.

με το οποίο μπορώ να αλλάξω το template όταν η σελίδα στέλνεται σε κινητή συσκευή.

Από την σελίδα διαχείρισης του Joomla μπορώ να φτιάξω νέα άρθρα (articles)

System Users Menus Content Components Extensions Help

Article Manager: Edit Article

[Save](#) [Save & Close](#) [Save & New](#) [Save as Copy](#) [Versions](#) [Close](#)

Title * Alias

Content [Publishing](#) [Images and links](#) [Options](#) [Configure Edit Screen](#) [Permissions](#)

Edit ▾ Insert ▾ View ▾ Format ▾ Table ▾ Tools ▾

B *I* U ~~S~~ Paragraph ▾

x_2 x^2 Ω

mpla mpla


νέα μενού (menu)

The screenshot shows the Joomla! Menu Manager interface for editing a menu item. The title bar reads "Menu Manager: Edit Menu Item". At the top, there are five buttons: "Save", "Save & Close", "Save & New", "Save as Copy", and "Close". The "Menu Title" field contains the Greek text "ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΑΠΟ ΚΙΝΗΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ" and the "Alias" field contains "2014-08-". Below the title bar, there are five tabs: "Details", "Options", "Link Type", "Page Display", "Metadata", and "Module Assignment". The "Details" tab is active. The "Menu Item Type" is set to "Single Article" with a "Select" button. The "Select Article" field contains "mplou" with "Select" and "Edit" buttons. The "Link" field contains the URL "index.php?option=com_content&vie". The "Target Window" dropdown is set to "Parent". The "Template Style" dropdown is set to "- Use Default -".

και να τα κανω να φαίνονται όταν έχω πρόσβαση από κινητη συσκευή.

user's Site!

Home
επισκεψη απο κινητη συσκευη



Getting Started

Joomla
⚙️

It's easy to get started creating your website. Knowing some of the basics will help.

What is a Content Management System?

A content management system is software that allows you to create and manage webpages easily by separating the creation of your content from the mechanics required to present it on the web.

In this site, the content is stored in a database. The look and feel are created by a template. Joomla! brings together the template and your content to create web pages.

Logging in

To login to your site use the user name and password that were created as part of the installation process. Once logged-in you will be able to create and edit articles and modify some settings.

Creating an article

Once you are logged-in, a new menu will be visible. To create a new article, click on the "Submit Article" link on that menu.

The new article interface gives you a lot of options, but all you need to do is add a title and put something in the content area. To make it easy to find, set the state to published.

You can edit an existing article by clicking on the edit icon (this only displays to users who have the right to edit).

Template, site settings, and modules

The look and feel of your site is controlled by a template. You can change the site name, background colour, highlights colour and more by editing the template settings. Click the "Template Settings" in the user menu.

Popular Tags

- Joomla

Latest Articles

- mpou
- Getting Started

User Menu

- [Your Profile](#)
- [Submit an Article](#)
- [Submit a Weblink](#)
- [Site Administrator](#)
- [Template Settings](#)
- [Site Settings](#)

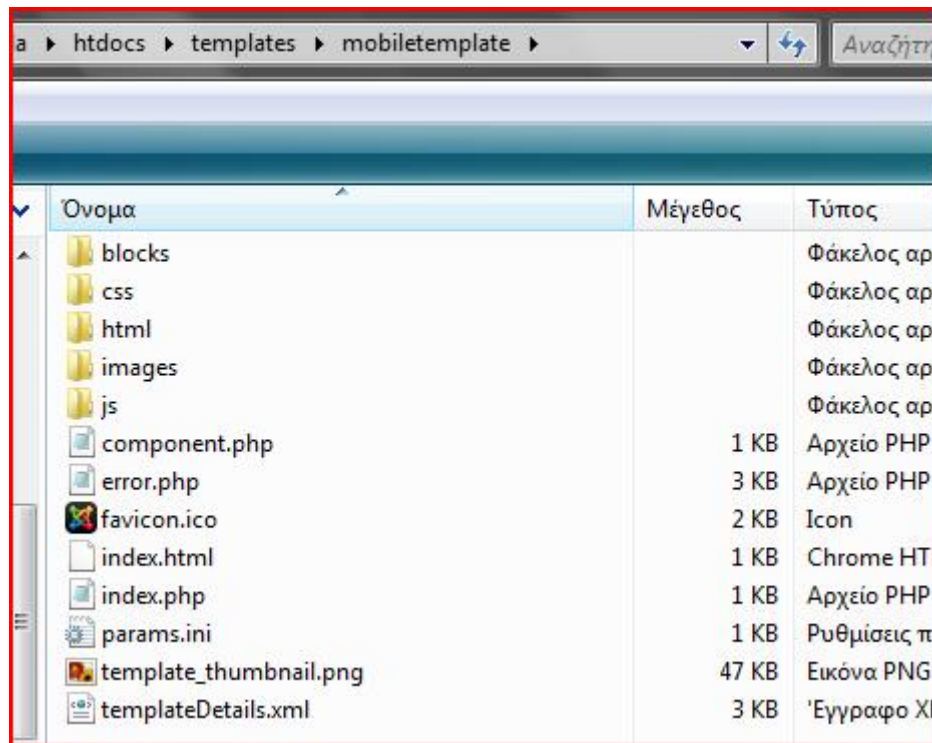
Login Form

Hi User Name,

Log out

2.1 Νέο template

Για να είναι πιο καλαίσθητη η σελίδα μας μπορούμε να τροποποιήσουμε το template ειδικά προσβάσιμο για κινητές συσκευές. Στο φάκελο templates βρίσκουμε



αυτά είναι τα αρχεία που φτιάχνονται αυτόματα με την εγκατάσταση του mobiletemplaterpackage που είναι συνημμένο με την εργασία. Περιλαμβάνουν τα

- Index.php: που είναι το αρχείο που ενώνει όλη την html δομή και τις συναρτήσεις που καλούνται
- Component.php: η σελίδα αυτή παρέχει τη λογική για τη φιλική προς εκτύπωση εμφάνιση
- Css: φάκελος που περιλαμβάνει τα αρχεία μορφοποίησης css
- Templatedetails.xml: αυτό το αρχείο περιέχει μετα-δεδομένα σχετικά με το template και βοηθάει στην εγκατάστασή του.

Η παραμετροποίηση του template αυτού γίνεται με 2 τρόπους, είτε από το εργαλείο διαχείρισης

Template Manager: Edit Style

Save Save & Close Save as Copy Close

Message
9 menu items have been assigned or unassigned to this style
Style successfully saved

Style Name * mobiletemplate - Default

Details Menu assignment

Menu Selection

Toggle Selection

Toggle Selection

Toggle Selection

Toggle Selection

Main Menu

- Home
- επιστροφή από κινητή συσκευή

User Menu

- Your Profile
- Submit an Article
- Submit a Weblink
- Site Administrator
- Template Settings
- Site Settings

Μενου Κινητου

- Mobile category

με τις απλές ρυθμίσεις

Template Manager: Edit Style

Save Save & Close Save as Copy Close

Message
9 menu items have been assigned or unassigned to this style
Style successfully saved

Style Name * mobiletemplate - Default

Details Menu assignment

mobiletemplate

Site

nhuang

Module name of left nav mobile_nav

Module name of top content content_top

menu_bgcolor #333333

default_bgcolor #555555

submenu type horizontal ▼

είτε με το χέρι πειράζοντας τα παραπάνω αρχεία που αναφέραμε. Για να δουλέψουμε σε τέτοια αρχεία μια απλή και πρωτόγονη λύση είναι να χρησιμοποιήσουμε την εφαρμογή σημειωματάριο των windows γιατί όλα αυτά είναι αρχεία κειμένου και δεν έχουν κάποια απαίτηση μορφοποίησης. Για δική μας ευκολία όμως καθότι είναι σημαντικό για τον προγραμματιστή να έχει μια γρήγορη οπτική ταυτοποίηση του τι είναι ο κωδικας που γράφει που ανήκει, που αρχίζει και τελειώνει και τι μέρος του όλου είναι γιατί χρησιμοποιούμε κάποιες εφαρμογές που μας βοηθάνε να κάνουμε τη προγραμματιστική μας ζωή πιο εύκολη και τον κώδικά μας πιο δομημένο.

Τέτοιες εφαρμογές είναι:

- **Eclipse:** το βρίσκουμε σε Windows, Linux ή MacOS, επεξεργάζεται αρχεία C, Java, PHP, Python, είναι δωρεάν και ανοιχτού κώδικα εργαλείο από την διεύθυνση <http://eclipse.org>
- **Microsoft Visual Studio:** μόνο για Windows, επεξεργάζεται αρχεία .NET, C/C++/C#, Python, Ruby, βρίσκεται επι πληρωμή στο www.microsoft.com/visualstudio
- **Komodo:** για Windows, Linux, MacOS ή Solaris, επεξεργάζεται αρχεία C/C++, Groovy, Java, PHP, Python, Ruby, είναι ανοιχτό λογισμικό το οποίο κατεβάζουμε ελεύθερα στο netbeans.org
- **NuSphere PhpED:** για Windows επεξεργασία PHP επι πληρωμή από την σελίδα www.nusphere.com/products/phped.htm
- **Aptana Studio:** για Windows, Linux ή Mac, επεξεργασία αρχείων PHP, Python ή RoR, έκδοση για δωρεάν και επι πληρωμή η Pro από την aptana.com/studio
- **Zend Studio:** με εκδόσεις για Windows, Linux ή Mac και επεξεργασία PHP, αγοράζοντάς το από www.zend.com/en/products/studio
- **Notepad++:** ένα free, ελαφρύ και ευέλικτο πρόγραμμα που υποστηρίζει txt, C/C++, Java, PHP, HTML, CSS, ASP, VisualBasic κ.α. το βρίσκουμε στη διεύθυνση <http://notepad-plus-plus.org/>

3 Οι τύποι δεδομένων MIME

Οι τύποι δεδομένων για κινητές συσκευές MIME ταυτοποιούν την μορφή του δικτυακού περιεχομένου για κινητά. Αρχεία κειμένου που περιέχουν κινητή σήμανση, δυαδικά αρχεία που περιέχουν εικόνα βίντεο ή ήχο και δυαδικές εκτελέσιμες κινητές εφαρμογές διαφοροποιούνται από τους εξυπηρετητές δικτύου και τους φυλλομετρητές κατά την http συναλλαγή χρησιμοποιώντας τύπους MIME.

Οι τύποι MIME χρησιμοποιούνται με διάφορους τρόπους κατά την http επικοινωνία ανάμεσα σε έναν φυλλομετρητή κινητής συσκευής και τον εξυπηρετητή δικτύου, και από τους διακωδικοποιητές ή τους ενδιάμεσους proxy:

- Ο φυλλομετρητής κινητής συσκευής: στέλνει μια λίστα από υποστηριζόμενους τύπους δεδομένων MIME σαν τιμή της Accepthttp επικεφαλίδας που ζητά. Η επικεφαλίδα ζήτησης Accept παρουσιάζει τους τύπους περιεχομένων που υποστηρίζει η συσκευή. Δυστυχώς μερικές κινητές συσκευές είναι γνωστό ότι εσφαλμένα αναφέρουν πως υποστηρίζουν κάποιους τύπους δεδομένων. Οι εξυπηρετητές δικτύου λαμβάνουν υπόψιν τις τιμές στην επικεφαλίδα και ενημερώνονται από μια βάση δεδομένων χαρακτηριστικών κινητών συσκευών για να αποφασίσουν το καλύτερο περιεχόμενο να στείλουν στην http απάντηση.
- Εξυπηρετητής δικτύου: είναι ρυθμισμένος να αντιστοιχεί τις επεκτάσεις αρχείων για κινητό περιεχόμενο με τους τύπους κινητών δεδομένων MIME. Ο τύπος MIME που αντιστοιχεί σε ένα δικτυακό έγγραφο χρησιμοποιείται ως τιμή για τον τύπο περιεχομένου επικεφαλίδας στην απάντηση http. Όταν ο εξυπηρετητής δικτύου επιστρέφει ένα αρχείο στον φυλλομετρητή κινητού και χρησιμοποιεί τον σωστό τύπο κινητού περιεχομένου MIME, ο φυλλομετρητής κινητού ξέρει πώς να ερμηνεύσει το αρχείο, σαν σελίδα, κινητή εφαρμογή, φόντο, ήχο, βίντεο κλπ. Σε μερικές περιπτώσεις ο ίδιος ο φυλλομετρητής μπορεί να μην επεξεργαστεί το αρχείο αλλά να προτείνει στον χρήστη να το αποθηκεύσει ή να το εγκαταστήσει.
- Διακωδικοποιητές και πύλες: συχνά συναντάμε μεταποιημένους Httpproxy εξυπηρετητές ανάμεσα στην συσκευή μας και τον εξυπηρετητή δικτύου. Αυτοί εποπτεύουν τις Accept και τύπος περιεχομένου επικεφαλίδες όταν αποφασίζουν πώς να χειριστούν το αρχικό περιεχόμενο από τη πλευρά της συσκευής. Για παράδειγμα μια εικόνα PNG ίσως τροποποιηθεί σε GIF, ή ένα έγγραφο HTML να μετατραπεί σε XHTML.
- Γλώσσες εκτελέσιμες στον εξυπηρετητή: Μπορούμε να παρακάμψουμε τον σχετιζόμενο με το έγγραφο τύπο MIME χρησιμοποιώντας μια γλώσσα που εκτελείται στην πλευρά του εξυπηρετητή όπως είναι η PHP που χρησιμοποιεί μια εσωτερική συνάρτηση κατά την έναρξη του προγράμματος για να ορίσει τον τύπο MIME για την απόκριση http που περιλαμβάνει το έγγραφο XHTML-MP.

4 XHTML, HTML5 και CSS

Τεχνικά η HTML είναι παρωχημένη. Σήμερα η XHTML (επεκτάσιμη HTML) είναι προτεινόμενη και η πιο ευρέως χρησιμοποιούμενη γλώσσα σελίδων στο δίκτυο.

Η XHTML προέρχεται από την XML μια πιο δεμένη και δομημένη επέκταση της HTML. Όχι μόνο η XHTML επεκτείνει τις σχεδιαστικές ικανότητες της HTML αλλά η υποστήριξή της στην CSS σημαντικά εμπλουτίζει τις δυνατότητες σχεδιασμού ιστοσελίδας. Η προσκόλληση της XHTML στην πιο αυστηρή καλοσηματισμένη δομή ετικετών επίσης σιγουρεύει μεγαλύτερη συμβατότητα με διάφορες συσκευές, ειδικά τις κινητές.

Η XHTML-MP σημαίνει XHTMLmobileprofile, είναι μια γλώσσα σήμανσης ειδικά σχεδιασμένη για κινητές συσκευές. Είναι τύποι εγγράφων της HTML που ορίζονται από το OMA (OpenMobileAlliance). Παρόμοιο με το W3C η OMA δημιουργήθηκε το 2002 από ένα σύνολο εταιρειών με ενδιαφέρον για την κινητή αγορά. Ο στόχος της OMA είναι η καθιέρωση της XHTML για όλες τις κινητες συσκευές.

Επειδή υπάρχουν τόσες πολλές διαφορετικές κινητές συσκευές με διαφορετικές ρυθμίσεις και αναλύσεις η κάθε μια, διαφορετικές δυνατότητες και εκδόσεις, είναι δύσκολη η δημιουργία σελίδων για κινητές συσκευές. Όλοι όσοι ασχολούνται με δικτυακό σχεδιασμό είναι ενήμεροι με τις ασυμβατότητες και τις δυσκολίες που έχουν όλα αυτά τα στάνταρ. Υπάρχει υπερκατάτμηση τεχνολογιών και επιλογών στον μοντέρνο δικτυακό σχεδιασμό.

HCSS είναι μια λιστα κανόνων που ο κάθε ένας προκαλεί τον επόμενο για τη μορφοποίηση σελίδων. Είναι ένα σχήμα προτεραιοτήτων που καθορίζει πως εφαρμόζονται οι κανόνες και με ποια σειρά. Αν για παράδειγμα πάνω από ένας κανόνας ανατίθεται σε ένα στοιχείο σελίδας ο φυλλομετρητής υπολογίζει ένα σύνολο από προτεραιότητες η βάρη για να αποφασίσει ποιον κανόνα να εφαρμόσει. Υψηλότερη προτεραιότητα σημαίνει μεγαλύτερο βάρος . Ο λόγος όλων αυτών των διαδοχικών προτεραιοτήτων είναι η αξιοπιστία. Για τον σχεδιαστή αυτό σημαίνει ότι η CSS είναι ένας πιο αξιόπιστος και ευέλικτος τρόπος να φτιάχνει σελίδες από την παλιά HTML. Με την CSS ο σχεδιαστής μπορεί να κρατήσει το περιεχόμενο διαχωρισμένο από τις ετικέτες και τον υπόλοιπο κώδικα που το διαμορφώνει σε σχέση με τη σελίδα που βρίσκεται.

Η CSS είναι μια γλώσσα μορφοποίησης φύλλων που περιγράφει την εμφάνιση και την μορφοποίηση ενός εγγράφου γραμμένο σε γλώσσα σήμανσης συνήθως σε HTML ή XHTML. Επίσης συνεργάζεται με σελίδες γραμμένες σε XML και για μορφοποίηση κειμένου σε ταινίες flash όπως και σε άλλες εφαρμογές. Τα CSS βοηθούν στη διάταξη σελίδας, σε όλων των τύπων τις σελίδες αλλά συχνότερα τις δικτυακές. Τα CSS περιέχουν λίστες από οδηγίες όπως το μέγεθος το χρώμα η θέση η γραμματοσειρά κ.α. για την μορφοποίηση των στοιχείων της σελίδας.

Η ιδέα της δημιουργίας κα ιαποθήκευσης οδηγιών μορφοποίησης για εφαρμογή σε πολλά αντικείμενα που συχνά βρίσκονται σε πολλαπλές σελίδες ή έγγραφα δεν είναι ούτε νέα ούτε αποκλειστική του δικτυακού σχεδιασμού. Στους επεξεργαστές κειμένου MSWord ή ApplePages, είναι γνωστή η επεξεργασία κειμένου με παρόμοια μορφοποίηση. Τα λογισμικά της διάταξης σελίδας όπως τα AdobeIndesign ή MSPublisher επίσης χρησιμοποιούν δέσμες μορφοποίησης. Τα προγράμματα Photoshop&Flash χρησιμοποιούν έτοιμες φόρμες μορφοποίησης που λέγονται presets.

HCSS πηγαίνει και πέρα από τα στυλ του επεξεργαστή κειμένου σε αυτά που κάνει. Χρησιμοποιείται για την διαμόρφωση άλλου περιεχομένου όπως εικόνες περιεχόμενο Flash και ψηφιακά βίντεο. Με τον όρο μορφοποίηση εννοούμε ότι η CSS μπορεί να μεγενθύνει ένα πολυμεσικό αντικείμενο, να του βάλει πλαίσια και γέμισμα κλπ, ενώ πλέον με την νέα CSS3 εισάγονται και ειδικά εφέ όπως σκιές ή κουτιά με στρογγυλές γωνίες και απλα εφε κίνησης και μεταβασης όπως το ξεθώριασμα από και προς το αντικείμενο.

Η CSS υποστηρίζει 3 τύπους στυλ που λεγονται και κανόνες: inline, internal, external. Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε μονο ένα ειδος στυλ ή συνδυασμό από δυο η περισσότερα σε κάθε σελίδα του σαιτ μας και κάθε σελίδα μπορεί να χρησιμοποιει διαφορετικούς συνδυασμούς. Αλλωστε μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε διαφορα εξωτερικα stylesheets για την μορφοποίηση του ίδιου εγγράφου.

4.1 Inline στυλ

Με το στυλ αυτό μορφοποιούμε ένα στοιχείο όπως για παράδειγμα μια επικεφαλίδα που θελουμε να είναι διαφορετικη από τις υπολοιπες της σελιδας. Γενικά εκτος καποιων πιο ευρέων επιλογών μορφοποίησης τα inline δεν παρέχουν κανένα σημαντικό περιεχόμενο σε αντιπαράσταση χρησιμοποιώντας βασικές XHTML ή HTML ετικέτες. Τις συνδέουμε κατευθείαν με τα αντικείμενα και εφαρμόζονται μονο στα συνδεδόμενα αντικείμενα, γιαυτό τα inline στυλ δεν παρέχουν τη δυνατότητα της μορφοποίησης όπως άλλα στυλ που απευθύνονται σε πολλαπλά αντικείμενα.

Επίσης αφού ένα inline στυλ συνδέεται απευθείας με ένα μονό αντικείμενο δεν υπάρχει η ανάγκη για αναφορά, άρα δεν χρειάζεται ένα μοναδικό όνομα. Τα inline στυλ χρησιμοποιούν τις ετικέτες ``. Συνήθως όλα τα χαρακτηριστικά (όπως γραμματοσειρά, χρώμα, μέγεθος κλπ) περιλαμβάνονται στην ανοιγόμενη ετικέτα.

4.2 Internal στυλ

Σε αντίθεση με τα inline θέτουμε internal στυλ διαχωρισμένα από το περιεχόμενο. Με άλλα λόγια με τα internal στυλ μπορούμε να μορφοποιήσουμε πολλαπλά αντικείμενα με το ίδιο στυλ που σε επόμενο επίπεδο μας επιτρέπει να κάνουμε καθολικές αλλαγές στη μορφοποίηση απλά αλλάζοντας ένα μονο στυλ. Επειδή τα internal στυλ είναι εσωτερικά, περιλαμβάνονται στο έγγραφο που περιλαμβάνει τα αντικείμενα που τροποποιούν και είναι κάπως περιορισμένα. Θα τα χρησιμοποιούσαμε σε ιστοσελίδες που αποτελούνται μόνο από μια σελίδα (δεν είναι πολλά αυτά) ή σε σελίδες με διαφορετικη μορφοποίηση η μια από την άλλη στα έγγραφα. Τα internal στυλ πάνε ανάμεσα στις ετικέτες `<head></head>`. Αν και τα internal στυλ δεν είναι τόσο δυνατά όσο τα external προτιμούνται σε περιστάσεις. Αν για παράδειγμα χρησιμοποιήσουμε includes για τις επικεφαλίδες και τα υποσέλιδα στις σελίδες μας. Τα internal στυλ είναι τέλεια για μορφοποίηση των ετικετών της HTML κάνοντας την κάθε μια αυτοπεριοριζόμενη εύκολα ανιχνεύσιμη και απλά τροποποιήσιμη.

4.3 External στυλ

Από τα 3 στυλ, τα external (εξωτερικά) είναι τα πιο ευέλικτα. Όπως λέει και το όνομά τους, είναι εξωτερικά άρα σε ξεχωριστά αρχεία τα οποία έχουν την επέκταση .css. Ένα από τα πρωταρχικά πλεονεκτήματα αυτής της διάταξης είναι η ικανότητα μορφοποίησης πολλαπλών σελίδων με το ίδιο αρχείο μορφοποίησης. Επιπλέον αυτά τα πλεονεκτήματα γίνονται πιο δυνατά όταν σχεδιάζουμε για κινητές συσκευές.

- **Καθολική μορφοποίηση και αναμορφοποίηση:** σημαίνει πολλών αντικειμένων σε πολλές σελίδες με το ίδιο στυλ. Το πλεονέκτημα είναι τεράστιο για εμφανείς και μη λόγους. Το να έχουμε ένα σετ από external στυλ στη διάθεσή μας καθώς φτιάχνουμε σελίδες για τον ιστότοπό μας εξαφανίζει την ανάγκη να μορφοποιήσουμε κάθε αντικείμενο που φτιάχνουμε. Απλά του αναφέρουμε ένα στυλ, δεν το ξαναγράφουμε, το οποίο σε ιστότοπους με πολλές σελίδες γλιτώνει χρόνο δουλειά και κούραση. Αλλά εκεί που γλιτώνει πολύ χρόνο και χρήμα είναι όταν κάνουμε αλλαγές στη μορφοποίηση. Απλά αλλάζοντας ένα στυλ αλλάζουν όλα τα στοιχεία σε κάθε σελίδα που είναι ενωμένα με αυτό το στυλ.
- **Διατήρηση συνοχής:** πολλές φορές καθώς δουλεύουμε σε έναν ιστότοπο και προσθέτουμε σελίδες κείμενο και άλλα στοιχεία στις σελίδες μας ο ιστότοπος γίνεται μεγάλος και οι αλλαγές είναι δύσκολο να ελεγχθούν. Είναι από χρονοβόρο έως κουραστικό και επώδυνο ακόμα και με μεγάλη προσοχή να διατηρήσουμε την συνοχή των αλλαγών της μορφοποίησης σε κάθε σελίδα χωρίς να μας ξεφύγει κάποια λεπτομέρεια. Με τα CSS μπορούμε να σιγουρέψουμε ότι ο κινητός ιστότοπος μας φαίνεται σαν τον κανονικό μας. Είναι απαραίτητη αυτή η συνοχή στην εμφάνιση από πλευράς μάρκετιν να φαίνεται γνώριμος ο ιστότοπος στο κοινό του και να έχει μια συνοχή στην ταυτότητά του.
- **Μειωμένος κώδικας:** στο σχεδιασμό για κινητούς ιστότοπους κάνουμε ότι μπορούμε για να κάνουμε τα μεγέθη μικρότερα. Είναι πιο δύσκολο για τις κινητές συσκευές να έχουν να επεξεργαστούν περισσότερες ετικέτες και χαρακτηριστικά και μειώνει την απόδοσή τους. Επιπρόσθετα το μικρότερο εύρος ζώνης που διαθέτουν και η μνήμη κάνει το περιεχόμενο σημαντικό όσο είναι μικρότερο σε μέγεθος.
- **Αυξημένη ομαδική αποδοτικότητα:** Πολλές ιστοσελίδες δημιουργούνται σε ομαδικά περιβάλλοντα με διάφορα μέλη της ομάδας να δουλεύουν σε ξεχωριστά τμήματα. Η διανομή εξωτερικών stylesheets στα μέλη της ομάδας διασφαλίζει συνέπεια και μειώνει το φόρτο εργασίας.
- **Συμβατότητα με προτυπα:** για να δουλέψει μια τεχνολογία για όλους – η εστώ για τους περισσότερους- τα μέλη που την φτιάχνουν και οι κατασκευαστές πρέπει να συμμορφωθούν με πρότυπα. Αν οι

προγραμματιστές φτιάχνουν μια εφαρμογή που έχει εντελώς δικής της κατασκευής προτυπα επικοινωνίας κ παρουσιασης τοτε το πιο πιθανο είναι ότι λιγοι εως κανεις να καταφερουν να την χρησιμοποιησουν. Γιαυτο η συμμόρφωση με τα προτυπα διαβεβαιώνει ότι οι περισσότερες συσκευες και φυλλομετρητες θα δουλέψουν την εφαρμογή μας.

- **Διαφορετικά stylesheets για διαφορετικούς χρήστες και συσκευές:** υπάρχει τρόπος να εντοπίζουμε ειδικές συσκευές και να αλλάζουμε στην ανάλογη εμφάνιση βασισμένοι στον τύπο της συσκευής. Με τη CSS μπορούμε να φτιάξουμε διαφορετικά stylesheets βασισμένα σε τύπους συσκευών. Δηλαδή χρησιμοποιούμε το ίδιο περιεχόμενο και με διαφορετικά stylesheets μορφοποιούμε την εμφάνισή του ιδανικά για κάθε συσκευή.

Μια τυπική μορφή CSS είναι η παρακάτω:

```
<style type="text/css">
body {
background-color:#fbf7e4;
font-family:Verdana, Geneva, sans-serif;
margin-left:20px;
color:#8e001c;
}
</style>
```

και στο Joomla! συναντάμε την παρακάτω μορφή

```
<style type="text/css">
        .nav-list > .active > a, .nav-list > .active > a:hover {
            background: <?php echo $params->get('sidebarColor');
?>;
        }
```

στο αρχείο administrator/templates\isis\error.php

5 Η javascript στακινητά

Με την javascript μπορούμε να κάνουμε πολλά. Βάζοντας κώδικα στην HTML μπορούμε να τον χρησιμοποιήσουμε πολλές φορές. Με την javascript ένας ιστότοπος φαίνεται ωραίος είτε στη μεγάλη οθόνη είτε στο λάπτοπ είτε στο τάμπλετ είτε στο smartphone, όλα από την ίδια HTML σελίδα, απλά η javascript βρίσκει μόνη της τον τύπο και το μέγεθος της συσκευής που χρησιμοποιείται.

Για να γράψουμε javascript χρησιμοποιούμε κάποια εφαρμογή με την οποία γράφουμε και HTML, όπως είναι τα AdobeDreamweaver ή επεξεργαστές κειμένου

όπως Notepad, Textedit. Δουλεύει με τους περισσότερους φυλλομετρητές είτε στον υπολογιστή είτε σε κινητή συσκευή. Όλη η δουλειά της επεξεργασίας του κώδικα γίνεται στον φυλλομετρητή όχι το λειτουργικό σύστημα ή το υλικό. Ηjavascriptεξαρτάται μόνο από τον φυλλομετρητή και επειδή HTMLJavaScript και CSS όλα μαζί συνεργάζονται μπορούμε να βάλουμε κώδικα της javascript μέσα σε μια HTML σελίδα.

Η Javascript μας δίνει περισσότερες δυνατότητες αλληλεπίδρασης με τον χρήστη μέσα στις σελίδες. Με την HTML όταν πατάμε σε έναν σύνδεσμο απλά φορτώνει την επόμενη σελίδα, με την javascript μπορούμε να κάνουμε την σελίδα να συμπεριφέρεται με πολλούς τρόπους χωρίς να αλλάζουμε σελίδα, όπως να εμφανίσει διάφορα μηνύματα ή έναν χαιρετισμό.

Γενικά ο κώδικας για javascript μπαίνει ανάμεσα στις ετικέτες <head> και </head> και είναι κάπως έτσι:

```
<script type="text/javascript">  
//εδώπάειηjavascript  
</script>
```

Αν έχουμε κάποιο κώδικα javascript που θέλουμε να τον χρησιμοποιήσουμε συχνά μπορούμε να τον βάλουμε σε ένα εξωτερικό αρχείο αντί να τον βάλουμε μέσα στην HTML. Όταν θα θέλουμε να τον χρησιμοποιήσουμε θα καλούμε το όνομα του αρχείου και θα εκτελείται σαν να είναι μέρος της HTML. Αν θέλουμε να ξεκινήσει η javascript αφού φορτωθεί η σελίδα μας τότε βάζουμε τον κώδικα ανάμεσα στις ετικέτες <body></body> αντί για το <head>. Όταν χρησιμοποιούμε τις ετικέτες <script> τότε ο κώδικας δεν εμφανίζεται στον φυλλομετρητή.

Για παράδειγμα στο Joomla βρίσκουμε τον παρακάτω κώδικα

```
<script type="text/javascript">  
Joomla.orderTable = function()  
{  
    table = document.getElementById("sortTable");  
    direction = document.getElementById("directionTable");  
    order = table.options[table.selectedIndex].value;  
    if (order != '<?php echo $listOrder; ?>')  
    {  
        dirn = 'asc';  
    }  
    else  
    {  
        dirn = direction.options[direction.selectedIndex].value;  
    }  
}
```



```
    }  
    Joomla.tableOrdering(order, dirn, "");  
  }  
</script>
```

Στοαρχείο
administrator\components\com_menus\views\items\tmpl\default.php

6 ΟρόλοςτηςPHP

Αντί να βάζουμε πολλές εντολές για να φτιάξουμε μια HTML σελίδα, οι σελίδες με PHP περιέχουν HTML με ενσωματωμένο κώδικα που κάνει 'διάφορα'. Ο κώδικας της PHP περικλείεται σε οδηγίες επεξεργασίας αρχής και τέλους `<?php και ?>` που μπορούμε να μπούμε και να βγούμε από την php.

Αυτό που διαφοροποιεί την php από την javascript που τρέχει στον φυλλομετρητή είναι ότι ο κώδικας εκτελείται στον server (εξυπηρετητή), φτιάχνει HTML η οποία στέλνεται στον πελάτη. Ο πελάτης λαμβάνει τα αποτελέσματα της εκτέλεσης του script αλλά δεν ξέρει ποιος ήταν ο κώδικας που εκτελέστηκε. Μπορούμε ακόμα και να ρυθμίσουμε τον webserver μας να επεξεργάζεται όλα τα αρχεία HTML που έχουν php και μετά δεν υπάρχει τρόπος να δούνε οι χρήστες τι έχουμε φτιάξει.

Το καλύτερο είναι ότι η php είναι πολύ απλή για τους αρχάριους αλλά παράλληλα δίνει πολύ προχωρημένες δυνατότητες στους έμπειρους προγραμματιστές. Η PHP είναι προσανατολισμένη στην εκτέλεση στον εξυπηρετητή (serversidescripting) παρόλαυτα μπορούμε να κάνουμε πολλά με αυτή.

Υπάρχουν 3 κύριες περιοχές που χρησιμοποιούμε phpscripts

- **Serversidescripting:** είναι η πιο παραδοσιακήκαι το κύριο πεδίο δράσης της php. Χρειαζόμαστε 3 πράγματα για να πετύχει. Τον php-parser (cgi η servermodule), έναν webserver και έναν φυλλομετρητή. Ο webserver έχει εγκατεστημένη php και έχουμε πρόσβαση στην εξοδο του προγράμματος της php που φτιάχνουμε με τον φυλλομετρητή μας, ενώ βλέπουμε την php από τον server. Όλα αυτά μπορούν να εκτελούνται στον υπολογιστή μας.
- **Commandlinescripting:** μπορούμε να εκτελέσουμε ένα phpscript χωρίς να τρέξει στον server μας ή στον φυλλομετρητή. Αυτό γίνεται μονο με τον php-parser. Αυτή η χρήση είναι ιδανική για script που εκτελούνται συχνά χρησιμοποιώντας χρονοπρογραμματισμό cron (στα *nix ή linux) ή Taskcheduler (στα windows), ή απλά για εργασίες επεξεργασίας κειμένου.
- **Εφαρμογές επιφάνειας εργασίας:** η php δεν είναι η καλύτερη γλώσσα για να φτιάξουμε μια εφαρμογή επιφάνειας εργασίας με γραφικό

περιβάλλον, αλλά με καλές γνώσεις php θα ήταν χρησιμα μερικά προχωρημένα χαρακτηριστικά στην εφαρμογή πελάτη με τη χρήση της php-gtk. Έτσι γράφονται εφαρμογές που δουλεύουν σε όλες τις πλατφόρμες.

Ένα από τα δυνατά και πιο σημαντικά χαρακτηριστικά της php είναι η υποστήριξη για μια ευρεία γκάμα από βάσεις δεδομένων. Το γραψίμο μιας σελίδας που χρησιμοποιεί βάση δεδομένων είναι πολύ ευκολο χρησιμοποιώντας μια από τις ειδικές επεκτάσεις (πχ για mysql), ή χρησιμοποιώντας ένα εξωτερικο επιπεδο σαν το pdo ή συνδέοντας μια βάση που υποστηρίζει το προτυπο της OpenDatabaseConnection μεσω της επέκτασης ODBC, διαφορετικά άλλες βάσεις μπορεί να χρησιμοποιήσουν cURL ή sockets όπως η CouchDB.

Όπως για παράδειγμα στο joomla μπορούμε να βρούμε τον παρακάτω κώδικα:

```
<?php
/**
 * @package Joomla.Site
 *
 * @copyright Copyright (C) 2005 - 2014 Open Source Matters, Inc. All
rights reserved.
 * @license GNU General Public License version 2 or later; see
LICENSE.txt
 */

if (version_compare(PHP_VERSION, '5.3.10', '<'))
{
    die('Your host needs to use PHP 5.3.10 or higher to run this version of
Joomla!');
}

/**
 * Constant that is checked in included files to prevent direct access.
 * define() is used in the installation folder rather than "const" to not error for
PHP 5.2 and lower
 */
define('_JEXEC', 1);

if (file_exists(__DIR__ . '/defines.php'))
{
```

```

include_once __DIR__ . '/defines.php';
}

if (!defined('_JDEFINES'))
{
define('JPATH_BASE', __DIR__);
require_once JPATH_BASE . '/includes/defines.php';
}

require_once JPATH_BASE . '/includes/framework.php';

// Mark afterLoad in the profiler.
JDEBUG ? $_PROFILER->mark('afterLoad') : null;

// Instantiate the application.
$app = JFactory::getApplication('site');

// Execute the application.
$app->execute();

```

Που το βρίσκουμε στο αρχείο index.php

Παρατηρούμε ότι γίνεται πρώτα ο έλεγχος για το αν υπάρχει η απαιτούμενη έκδοση της php που αν δεν τη βρει σταματάει με ένα ενημερωτικό μήνυμα, και μετά ορίζει και φορτώνει τα modules που φτιάχνουν το περιβάλλον – framework για να φορτωθεί το site.

7 Σχετικά με httpheaders

7.1 Γιατι έχουμε httpheaders.

Τα httpheaders επιτρέπουν στον διακομιστή και τον πελάτη/χρήστη να περάσουν πληροφορίες με το request ή το response. Αποτελείται από το όνομα που είναι case-sensitive μετά ακολουθεί «:» μετά η τιμή. Το αρχικό κενό πριν τη τιμή αγνοείται.

Προσαρμοσμένοι headers που ανήκουν σε εταιρείες μπορούν να προστεθούν χρησιμοποιώντας το 'X-' πρόθεμα, αλλά αυτό σταμάτησε τον Ιούνιο του 2012, εξαιτίας του ασύμφωτου που προκλήθηκε όταν μη στάνταρ πεδία έγιναν στάνταρ στο RFC 6648, άλλα από αυτά βρίσκονται στη λίστα του IANAregistry του οποίου το το αρχικό περιεχόμενο ορίστηκε στο RFC 4229. Η IANA επίσης συντηρεί ένα μητρώο προτεινόμενων νέων httpheaders.

Τα headers μπορούν να ομαδοποιηθούν με τα συμφραζόμενα:

- Γενικό header: είναι headers που εφαρμόζονται στα request και στα response αλλά δεν έχουν σχέση με τα δεδομένα που έπειτα μεταδίδονται στο υπόλοιπο σώμα.
- Requestheader: είναι headers που περιλαμβάνουν περισσότερη πληροφορία σχετικά με το υλικό που πρέπει να μεταφερθεί ή με τον client αποκλειστικά.
- Responseheader: είναι headers με εξτρά πληροφορία σχετικά με το σώμα του αντικειμένου, όπως το μήκος του περιεχομένου ή τον τύπο MIME.

Τα headers επίσης ομαδοποιούνται ανάλογα με το πως τα χειρίζονται τα proxies:

7.1.1 Endtoendheaders

Αυτοί οι headers πρέπει να μεταδοθούν στον τελικό παραλήπτη του μηνύματος. Αυτοί είναι ο εξυπηρετητής για request ή ο χρήστης για response. Ενδιάμεσοι proxies πρέπει να επαναμεταδώσουν τους end-to-endheaders όπως τους έλαβαν και οι προσωρινές μνήμες (cache) πρέπει να τους αποθηκεύσουν.

7.1.2 Hopbyhopheaders

Αυτοί οι headers έχουν νόημα μόνο για σύνδεση επιπέδου απλής μεταφοράς και δεν πρέπει να επαναμεταδοθούν από proxies ή να cache-αριστούν. Τέτοιοι είναι : connection, keep-alive, proxy-authenticate, proxy-authorization, TE, trailer, transfer-encoding και upgrade. Σημειώνουμε ότι μόνο hop-by-hopheaders μπορούν να αριστούν χρησιμοποιώντας το γενικό headerconnection.

7.1.3 MediaQueries

Για να μπορέσει να γίνει ο διαχωρισμός και να αποδοθεί σωστά η μορφή της σελίδας (όπως το όρισε ο σχεδιαστής της) θα πρέπει να γίνει αναφορά στα μεγέθη που μπορούν να χωρέσουν την μορφή της. Αυτό γίνεται με τα **mediaqueries** που κατά την δημιουργία της σελίδας ορίζονται κάποιες τιμές από pixels που θεωρούνται βέλτιστα για τα στοιχεία που περιλαμβάνει και ενεργοποιούνται ανάλογα με το μέγεθος της οθόνης της συσκευής που θα τα αναπαραστήσει. Έτσι ενεργοποιούμε τον responsive σχεδιασμό στα css. Κατά την σχεδίαση της ιστοσελίδας ορίζεται στο **<HEAD>** προσθέτουμε το tagviewport:

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
```

Έτσι μπορούμε να κάνουμε προσθήκες στα cssstylesheets που χρησιμοποιούμε:

Πχ:

```
/* code that is here, until the first @media block, will apply to any screen size */
#somethingorother{
  width:800px ;
}

@media screen and (max-width: 320px) {
  /* comes into effect for screens less than or equal to 320 pixels */
  #somethingorother {
```

```

    width: 120px ;
  }
}
@media screen and (min-width: 321px) and (max-width: 480px) {
  /* comes into effect for screens between 321 and 480 pixels (inclusive) */
  #somethingorother {
    width: 320px ;
  }
}
@media screen and (min-width: 481px) {
  /* comes into effect for screens larger than or equal to 481 pixels */
  #somethingorother {
    width: 480px ;
  }
}

/* code that is here will apply to any screen size */

```

Επίσης μπορούμε να βάλουμε mediaqueries στο <link> στοιχείο του κώδικα έτσι ώστε ένα ολόκληρο stylesheet να εφαρμοστεί όταν πληρούνται οι συνθήκες

```

<link rel="stylesheet" type="text/css" media="screen and (max-width:
360px)" href="portrait.css">
<link rel="stylesheet" type="text/css" media="screen and (min-width:
361px) and (max-width: 480px)" href="landscape.css">
<link rel="stylesheet" type="text/css" media="screen and (min-width:
481px)" href="desktop.css">

```

Αντι για ανάλυση οθόνης μπορεί να χρησιμοποιηθεί και η κατάσταση της συσκευής για το αν βρίσκεται σε portrait ή landscape κατα τη θέαση

```

@media screen and (orientation:portrait) {
  /* ... */
}
@media screen and (orientation: landscape) {
  /* ... */
}

```

Για να καταλάβουμε τα μεγέθη των συσκευών που υπάρχουν στην αγορά διαθέσιμα μπορούμε να δούμε στη λίστα:

- 240 pixels (old Android portrait mode)
- 320 pixels (iPhone 3 to 5 and iPhone SE portrait mode)

375 pixels (iPhone 6, 6s, 7, 8 and X portrait)
384 pixels (Android Nexus portrait)
414 pixels (iPhone 6 Plus, 6s Plus, 7 Plus and 8 Plus portrait)
480 pixels (iPhone 3 and 4 landscape mode)
568 pixels (iPhone 5 and iPhone SE landscape)
600 pixels (Android Nexus landscape, Kindle portrait)
667 pixels (iPhone 6, 7 and 8 landscape)
736 pixels (iPhone 6 Plus, 7 Plus and 8 Plus landscape)
768 pixels (iPad portrait)
812 pixels (iPhone X landscape)
1024 pixels (iPad landscape)

7.1.4 Responsive design, media query

Το σκεπτικό είναι ότι έχουμε ένα layout που προσαρμόζεται ή ανταποκρίνεται στο μέγεθος του viewport που δίνει το παράθυρο του browser. Βασικά επιτρέπει στους χρήστες των κινητών και των ταμπλετ να έχουν σχεδόν την ίδια διάταξη και μορφή με tofull-sizesite. Αν και μπορεί να έχουν λιγότερη υπολογιστική ισχύ από ένα επιτραπέζιο pc και πιο αργό δίκτυο το σκεπτικό είναι ότι χρησιμοποιώντας ένα και μόνο html5 έγγραφο σαν βάση που παρέχεται σε κάθε συσκευή που ενώνεται, μπορούμε να εφαρμόσουμε διαφορετικά cssstylesheets για κάθε μέγεθος οθόνης.

```
@media screen and (max-width: 768px) { ..... your css code ..... }  
@media screen and (min-width: 769px) { ..... your css code ..... }
```

7.1.5 Περισσότερα css

Στο προηγούμενο χωρίζαμε διάφορα στυλ μέσα σε ένα css για να περιλαμβάνει κάποιες αναλύσεις, επειδή όμως πολλοί σχεδιαστές προτιμούν πιο αναλυτικούς κανόνες που θα εξυπηρετούν τις διάφορες συσκευές και θα περιορίζουν τους χρόνους φόρτωσης προτιμούν να φτιάξουν για κάθε ανάλυση το δικό της css.

```
<link rel="stylesheet" media="only screen and (min-width: 480px)"  
href="/css/480.css">  
<link rel="stylesheet" media="only screen and (min-width: 768px)"  
href="/css/768.css">  
<link rel="stylesheet" media="only screen and (min-width: 1240px)"  
href="/css/1260.css">  
<link rel="stylesheet" media="only screen and (min-width: 1382px)"  
href="/css/1382.css">  
<link rel="stylesheet" media="only screen and (min-width: 1560px)"  
href="/css/1600.css">
```

8 Επίλογος

Όπως είδαμε το Joomla είναι ένα cms που επιστρατεύει πολλές νέες τεχνολογίες διαδικτύου, που συνεχώς εξελίσσονται, για την παρουσίαση του περιεχομένου και είναι αρκετά ευέλικτο. Υπάρχουν και άλλα cms το κάθε ένα με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά του. Οι χρήσεις του είναι πολλές και περιλαμβάνουν από απλα ειδησεογραφικά site με νέα μέχρι site εταιρειών ή πόρταλ, online μαγαζιά, μη κερδοσκοπικά, κρατικά, σχολικά, εκκλησιαστικά, προσωπικά ή οικογενειακά κ.α. η ομορφιά του Joomla είναι ότι με το framework και την διεπιφάνεια χρήστη που έχει δίνει στον τελικό χρήστη ένα αποτέλεσμα που είναι ένα προσιτό και γνώριμο περιβάλλον. Έχει την δυνατότητα να πάρει πρόσθετα που το διαμορφώνουν ανάλογα με τις ανάγκες του κάθε χρήστη. Υποστηρίζεται από μια ενεργή κοινότητα στον κόσμο που συνεχώς προσθέτουν και βελτιώνουν τα χαρακτηριστικά του. Είναι ένα λογισμικό που έχει μέλλον.

9 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Αν και το `responsivewebdesign` παρέχει μια στιβαρή λύση στην διαχείριση της εμφάνισης ανάμεσα σε διαφορετικές συσκευές δεν είναι αναγκαστικά η μονη λύση για τις κινητές συσκευές. Μερικές σελίδες χρησιμοποιούνε στοιχεία που χρειάζονται πολύ μνήμη και δεν ενδείκνυται για τέτοια υλοποίηση. Σε αυτές τις περιπτώσεις είναι προτιμότερο να σχεδιάσουμε ένα εξολοκλήρου διαφορετικό ιστότοπο για κινητές συσκευές με ξεχωριστό url όπως πχ **m.youtube.com** ή **h-etaireia-mou.com/mobile** που θα εξυπηρετούν απευθείας αυτές τις συσκευές. Αυτό προσδίδει ευελιξία όταν ο ιστότοπός μας χρησιμοποιεί μεγάλο αριθμό απο πρόσθετα του joomla αν και μπορούμε να τα κρύψουμε χρησιμοποιώντας css αυτά θα φορτώνονται ούτως ή άλλως, δημιουργώντας καθυστερήσεις στην ολική φόρτωση της σελίδας.

Πριν αποφασίσουμε ποια λύση να υλοποιήσουμε στην ιστοσελίδα μας να αναλογιστούμε τι θα θέλουν οι πελάτες μας και οι επισκέπτες του ιστότοπου, αν θέλουμε να δείξουμε τις φωτογραφικές μας ικανότητες θα πρέπει να φορτώσουμε πολυμέσα για να είναι αποδοτικό, αλλά για περιεχόμενο κειμένου μια πιο απλή έκδοση θα είναι πολυ πιο αποδοτική και θα πιάνει το ενδιαφέρον του χρήστη που τον ενδιαφέρει η πληροφορία του κειμένου. Πχ: wikipedia

10 ΑΝΑΦΟΡΕΣ

<https://www.thesitewizard.com/css/mobile-friendly-responsive-design.shtml>

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTTP/Headers>

https://www.tutorialspoint.com/http/http_header_fields.htm

<https://www.gavick.com/blog/responsive-web-design-and-media-query>

<https://www.joomlashack.com/blog/joomla/custom-responsive-templates/>

<https://bitnami.com/stack/joomla>

<https://www.apachefriends.org/index.html>

<https://www.whatismybrowser.com/detect/what-http-headers-is-my-browser-sending>

<https://www.techopedia.com/definition/27178/http-header>

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