

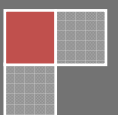
2010

# Α.Τ.Ε.Ι. Ηρακλείου

Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής και  
Πολυμέσων

Διπλωματική Εργασία : Δημιουργία δυναμικού ιστοχώρου ενημέρωσης και υποβολής καταγγελιών για παράνομο περιεχόμενο διαδικτύου.

Φωτόπουλος Αθανάσιος  
Α.Μ. : 475  
Ημ/νία Παράδοσης 14/7/2010



## Περιεχόμενα

1.Εισαγωγή .....	4
2.Διαδίκτυο .....	6
2.1 Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web).....	6
2.2 Η πληροφορία στο Διαδίκτυο .....	6
2.3 Το Διαδίκτυο στην Ελλάδα .....	7
2.4 Κίνδυνοι διαδικτύου .....	8
2.5 Κανόνες ασφαλείας.....	10
3.Αρχές σχεδίασης και ανάπτυξης ιστοσελίδων .....	11
3.1 Web Standards .....	11
3.2 Accessibility .....	16
3.3 Usability .....	20
3.4 Web Design (εμφάνιση ιστοσελίδας).....	24
3.5 Τυπογραφία.....	36
3.6 Ασφάλεια.....	39
4.Τεχνολογίες ανάπτυξης ιστοχώρου καταγγελιών ‘Safeline’ .....	42
4.1 HTML 5.....	42
4.2 CSS .....	42
4.3 PHP .....	43
4.4 MySQL.....	46
4.5 Apache Web Server .....	48
4.6 Ajax .....	49
4.7 jQuery .....	51
4.8 Facebook Connect .....	53
4.9 Phpbb forum.....	53
5.Παρουσίαση της ιστοσελίδας καταγγελιών διαδικτύου ‘Safeline’ .....	55

5.1 Κεντρική σελίδα.....	55
5.2 Περιοχές περιήγησης ιστοσελίδας safeline .....	60
5.3 Safeline CMS.....	64
6.Βιβλιογραφία .....	68

# 1.Εισαγωγή

Το internet αποτελεί στις μέρες μας το κυριότερο μέσο ψυχαγωγίας, ενημέρωσης και επικοινωνίας. Δεν έχει σύνορα και μπορείς να πλοηγηθείς σε αυτό καρπώνοντας οτιδήποτε επιθυμείς. Η εξάπλωση του στον ανθρώπινο πληθυσμό είναι ραγδαία. Καθημερινά όλο και περισσότερος κόσμος παγκοσμίως ασχολείται με το διαδίκτυο και τις νέες τεχνολογίες γενικότερα, αφού πλέον ζούμε σε μια ψηφιακή εποχή.

Αναμφισβήτητα η βάση αυτής της ψηφιακής εποχής είναι το διαδίκτυο, το οποίο έχει αλλάξει τον τρόπο με τον οποίο ο άνθρωπος δουλεύει, διασκεδάζει, επικοινωνεί, μαθαίνει, αλλά το κυριότερο, ζει. Αποτελεί το κυριότερο μέσο επικοινωνίας σε όλα τα μήκη και πλάτη της γης. Το είδος της επικοινωνίας που προσφέρει είναι ταχύτατο και εύχρηστο αφού όλα γίνονται με το πάτημα κάποιων πλήκτρων του ποντικιού ή του πληκτρολογίου. Για παράδειγμα κάποιος μπορεί να εργάζεται χωρίς να φεύγει από το σπίτι του, να προσκαλεί τους φίλους του σε ένα δείπνο μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, να παίζει σκάκι με έναν παλιό γνώριμο και πολλά άλλα ακόμα καθήμενος μπροστά από έναν Η/Υ με πρόσβαση στο διαδίκτυο. Στο διαδίκτυο ο όρος τόπος χάνει στην σημασία του γιατί ο χρήστης μπορεί να κάνει πολλά πράγματα χωρίς να απαιτείται η φυσική του παρουσία. Η ανάπτυξη του παγκόσμιου ιστού έχει κάνει την διάδοση των πληροφοριών κτήμα του καθενός και το κυριότερο μέσα σε ελάχιστο χρόνο. Μια θετική πλευρά του διαδικτύου και πολύ σημαντικό χαρακτηριστικό είναι η τεράστια πηγή πληροφοριών που προσφέρει. Αντιλαμβανόμαστε λοιπόν, το πόσο μεγάλα μπορεί να είναι τα ωφέλη που θα αποκομίσει κάποιος με την σωστή χρήση του διαδικτύου, αφού θα μπορεί να ανεβάσει το μορφωτικό του επίπεδο.

Ένα μειονέκτημα είναι ότι δεν μπορούν όλοι να έχουν πρόσβαση σε αυτόν το χώρο. Υπάρχει πολύ μεγάλο ποσοστό ανθρώπων που μπορούν να χαρακτηριστούν ψηφιακά αγράμματοι, αφού οι συνθήκες, το βιοτικό ή μορφωτικό επίπεδο δεν τους επιτρέπουν την πρόσβαση, με αποτέλεσμα να οδηγούμαστε στην αύξηση των κοινωνικών διακρίσεων.

Το σημαντικότερο όμως πρόβλημα του διαδικτύου είναι η μη ασφάλεια. Το πρόβλημα αυτό είναι και λειτουργικό για το διαδίκτυο αφού μη εξουσιοδοτημένοι κακόβουλοι χρήστες αλλοιώνουν και καταστρέφουν ότι βάλουν στο στόχο τους. Έτσι αναπτύσσονται καθημερινά και καινούριοι τύποι ηλεκτρονικών εγκλημάτων.

Το διαδίκτυο είναι ένα μη σταθερό περιβάλλον το οποίο κανείς δεν μπορεί να ελέγξει, να χειραγωγήσει και να οριοθετήσει νομικά. Έτσι το έγκλημα στο διαδίκτυο αγνοεί τα εδαφικά όρια του πραγματικού χώρου και δεδομένου ότι μπορεί να είναι πλήρως αυτοματοποιημένο, είναι δυνατόν να διαπραχθεί σε μια ευρύτερη κλίμακα από το έγκλημα στον πραγματικό χώρο.

Η μεγάλη αυτή αύξηση του ηλεκτρονικού εγκλήματος οφείλεται κυρίως στην λανθασμένη αντίληψη του ότι δεν μπορεί να εντοπιστεί ένας ανώνυμος κακόβουλος χρήστης. Ο εντοπισμός του χρήστη που ανέβασε ένα παράνομο υλικό στο διαδίκτυο, γίνεται εύκολα στις μέρες μας αφού κάθε υπολογιστής αφήνει το στίγμα του στις κινήσεις του στο διαδίκτυο.

Όλοι όσοι θέλουμε ένα ασφαλέστερο διαδίκτυο, πρέπει να συνδράμουμε σε αυτό καταγγέλλοντας οποιεσδήποτε κακόβουλες προσπάθειες υποπέσουν στην αντίληψη μας. Ο στόχος σε αυτή την διπλωματική εργασία είναι η δημιουργία ενός δυναμικού ιστοχώρου (ιστοσελίδα safeline) όπου θα μπορεί ο καθένας επώνυμα να καταγγείλει παράνομο υλικό σε μια προσπάθεια για όσο το δυνατόν ασφαλέστερο διαδίκτυο. Ο στόχος αυτής της ιστοσελίδας είναι εκτός από την καταγγελία και η ενημέρωση των επισκεπτών σε θέματα ασφάλειας του διαδικτύου.

## **2. Διαδίκτυο**

### **2.1 Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web)**

Γενικότερα, μπορούμε να κατατάξουμε τους χρήστες του Διαδικτύου σε δύο κατηγορίες. Κάποιοι χρήστες μπαίνουν στο Διαδίκτυο απλά για να τσεκάρουν το ηλεκτρονικό τους ταχυδρομείο, να μπουν στον Ιστό και να ψάξουν για πληροφορίες σχετικές με κάποια εργασία τους ή για να τσεκάρουν τα στιγμιαία τους μηνύματα. Οι πιο έμπειροι χρήστες, όμως, χρησιμοποιούν τις λιγότερο γνωστές υπηρεσίες, όπως οι ομάδες πληροφόρησης και η απευθείας σε απόσταση συνομιλία. Ας ξεκινήσουμε, όμως, τι είναι ο Ιστός και πότε δημιουργήθηκε.

Ένας ιστοχώρος είναι ένα σύνολο αρχείων, αποκαλούμενο "ιστοσελίδες" που είναι προσιτό μέσω του Διαδικτύου. Αυτά τα αρχεία περιέχουν κείμενο, ήχο, εικόνες, βίντεο και τον οποιοδήποτε πιθανό συνδυασμό τους. Κάθε ιστοχώρος έχει μια διεύθυνση, έναν Ομοιόμορφο Εντοπιστή Πόρων (URL). Ο ιδιοκτήτης ιστοχώρων πρέπει να διατηρήσει τη διεύθυνση μέσω της υπηρεσίας που πουλάει αυτές τις διευθύνσεις. Κάθε ιστοσελίδα αποτελείται από HTML "ετικέτες" ή σύνολα οδηγιών που λέει στον λογισμικό «ξεφυλλιστή» (browser) πώς να επιδείξει την κάθε ιστοσελίδα.

Ο Ιστός δημιουργήθηκε το 1989 από την εφεύρεση της γλώσσας σήμανσης υπερκειμένων (HTML). Η δημιουργία του HTML επέτρεψε την πρόσβαση των υπολογιστών στο Διαδίκτυο για να επικοινωνήσουν ο ένας με τον άλλον και για "να δουν" τις ίδιες πληροφορίες, ακόμα κι αν χρησιμοποιούν διαφορετικούς τύπους λειτουργικών συστημάτων. Από το 1989 ο Ιστός έχει πολλαπλασιαστεί, επιτρέποντας την πρωτοφανή διανομή των πληροφοριών παγκοσμίως. Ο Ιστός έχει επιτρέψει επίσης και το ηλεκτρονικό εμπόριο, οδηγώντας σε συνεχιζόμενη αύξηση της χρήσης του Διαδικτύου.

### **2.2 Η πληροφορία στο Διαδίκτυο**

Το Διαδίκτυο, σε συνδυασμό με την ολοένα αναπτυσσόμενη ψηφιακή τεχνολογία, έχει δημιουργήσει μία τεράστια αγορά γνώσεων/πληροφοριών. Παραδοσιακές μορφές τέχνης (όπως για παράδειγμα ο κινηματογράφος και η μουσική) μέσω της ψηφιακής τεχνολογίας παίρνουν την ίδια μορφή (αρχείων δεδομένων) με αντικείμενα που εκ πρώτης όψεως είναι εντελώς διαφορετικά (όπως για παράδειγμα η ιατρική επιστήμη ή κάποιο πρόγραμμα λογισμικού). Παρατηρείται λοιπόν μία συγκέντρωση γνώσης ή, αν είναι δυνατό να λεχτεί, πολιτιστικής κληρονομιάς, που σχετίζεται άμεσα με το Διαδίκτυο. Το μεγάλο ερώτημα που προκύπτει πλέον είναι το "ποιος θα διοικήσει, ποιος θα ελέγξει την γνώση αυτή".

Από τη στιγμή που το Διαδίκτυο είναι ένα δίκτυο συνδεδεμένων υπολογιστών, κάθε χρήστης έχει την δυνατότητα να μοιραστεί πληροφορίες με άλλους χρήστες γενόμενος, πολλές φορές, ο ίδιος δημιουργός και πάροχος των πληροφοριών αυτών. Δεν υπάρχει άμεσος έλεγχος των πληροφοριών που "ανεβαίνουν" στο Διαδίκτυο από κάποιον ιεραρχικά ανώτερο χρήστη ή

οργανισμό. Το θέμα της μη ιεραρχημένης πληροφορίας, όμως, τίθεται υπό αμφισβήτηση. Ο όγκος της πληροφορίας στο Διαδίκτυο είναι πράγματι μεγάλος. Παρ' όλα αυτά, υπάρχουν πληροφορίες ευκολότερα και δυσκολότερα προσβάσιμες από τον χρήστη.

Το Διαδίκτυο έκανε δυνατή την συγκέντρωση μεγάλου όγκου πληροφοριών και επηρέασε σημαντικά τον τρόπο διάθεσής τους. Δεν συμβαίνει, όμως, στον ίδιο βαθμό το ίδιο και στον τρόπο παραγωγής αυτών. Για παράδειγμα, ο τρόπος παραγωγής μιας κινηματογραφικής ταινίας δεν έχει επηρεαστεί σημαντικά από την ύπαρξη του Διαδικτύου, ανεξάρτητα από το αν έχει επηρεαστεί ή όχι από την ψηφιακή τεχνολογία. Παρ' όλα αυτά, και σύμφωνα με την ιντερνετοφιλική προσέγγιση, το Διαδίκτυο ασκεί μεγάλη επίδραση στην διαδικασία παραγωγής δημοσιογραφικών προϊόντων. Η δημιουργία της είδησης παύει να είναι πλέον μονοπώλιο λίγων, αφού ο κάθε χρήστης μπορεί εάν το επιθυμεί να δημιουργήσει πληροφορία ανά πάσα στιγμή. Το πιο τρανταχτό παράδειγμα της επίδρασης αυτής είναι τα ιστολόγια (blogs), όπου μπορεί κανείς να εκφέρει απόψεις και να σχολιάσει γεγονότα πάσης φύσεως (βλ. δημοσιογραφία στον ιστό και δημοσιογραφία των πολιτών). Ως αποτέλεσμα της επιρροής αυτής του Ίντερνετ στη παραγωγή ειδήσεων τα όρια μεταξύ ενός απλού χρήστη του διαδικτύου και ενός επαγγελματία δημοσιογράφου γίνονται περισσότερο δυσδιάκριτα. Αυτό με τη σειρά του οδηγεί στην ανάγκη για επαναπροσδιορισμό της έννοιας της δημοσιογραφίας καθώς και της απαραίτητης εκπαίδευσης των δημοσιογράφων. Η ανάγκη για τον επαναπροσδιορισμό της δημοσιογραφίας, όμως, δεν είναι τόσο μεγάλη σύμφωνα με τους υποστηρικτές της "αντιπλουραλιστικής" προσέγγισης, καθώς θεωρούν πως το Διαδίκτυο δεν μπορεί να ασκήσει ουσιαστική επίδραση στην επικοινωνία γενικότερα και στην δημοσιογραφία ειδικότερα.

Επίσης, λόγω της μεγάλης συγκέντρωσης γνώσης στο Διαδίκτυο, η έννοια της κοινωνικής ισότητας παίρνει και πάλι μεγάλη σημασία. Το χάσμα ανάμεσα σε πληροφοριακά πλούσιους και πληροφοριακά φτωχούς θα διευρύνεται όσο αυξάνεται η συγκέντρωση της γνώσης αυτής. Το παραπάνω αποτελεί ακόμα έναν λόγο που κάνει πιο επιτακτική την ανάγκη για διερεύνηση του αρχικού ερωτήματος "ποιος θα ελέγξει τη γνώση αυτή".

Η γλώσσα που χρησιμοποιείται περισσότερο στη διακίνηση της πληροφορίας στο Διαδίκτυο είναι η Αγγλική. Έχοντας αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια, το Διαδίκτυο περιλαμβάνει πλέον ποιοτικά και ποσοτικά ευρύ περιεχόμενο και στις υπόλοιπες γλώσσες των περισσότερο αναπτυγμένων χωρών. Ωστόσο, υπάρχουν ακόμα δυσλειτουργίες και τεχνικά προβλήματα σχετικά με την κωδικοποίηση, όπως το mojibake.

### ***2.3 Το Διαδίκτυο στην Ελλάδα***

Σχετικά με τη χρήση του Διαδικτύου στην Ελλάδα, παρατηρείται σημαντική αύξηση του αριθμού των χρηστών (από 13% το 2001 σε 31% το 2007) ηλικίας 15 έως 65 ετών που κατέχουν προσωπικό Η/Υ. Αντίστοιχα, παρατηρείται αύξηση των ωρών χρήσης του Διαδικτύου που φτάνουν κατά μέσω όρο τις 8,6 ανά εβδομάδα.

Η υπηρεσία που χρησιμοποιείται περισσότερο είναι το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail) αλλά και η ενημέρωση (νέα, καιρός, αθλητικά) αποτελεί από τους κυριότερους λόγους χρήσης του Διαδικτύου. Αντίθετα, η αναζήτηση για προϊόντα και υπηρεσίες ακολουθεί πτωτική πορεία από το 2002. Ιδιαίτερα χαμηλή παραμένει η χρήση του Διαδικτύου για αγορά προϊόντων και υπηρεσιών. Περίπου 18% των χρηστών προχώρησε σε κάποια αγορά κατά το 2006 ωστόσο το ποσοστό αυτό ανέρχεται μόλις στο 4,5% του γενικού πληθυσμού. Παρόλα αυτά, οι αγορές πραγματοποιήθηκαν κυρίως από ελληνικούς ιστοχώρους (sites) (41%) έναντι των ξένων (35%). Οι χρήστες που αγοράζουν μέσω του Διαδικτύου συνήθως δεν επισκέπτονται τα αντίστοιχα καταστήματα, ενώ οι κυριότεροι λόγοι αγοράς είναι η προσιτή τιμή και η καλή εξυπηρέτηση. Τέλος, αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι σε ποσοστό πάνω από 60% οι χρήστες θεωρούν ότι ο κίνδυνος διαρροής προσωπικών δεδομένων κατά τη χρήση πιστωτικής κάρτας στις ηλεκτρονικές αγορές είναι μεγάλος ή πολύ μεγάλος.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε (για το διάστημα 2001-2006) από την εταιρία VPRC για λογαριασμό του ebusinessforum και του Εθνικού Δικτύου Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΔΕΤ).

## **2.4 Κίνδυνοι διαδικτύου**

Η εξάπλωση του διαδικτύου και η κατευφημισμο ελευθερία που το διέπουν, έχουν εξελιχτεί στον δούρειο ίππο κάποιων ατόμων με κακόβουλες προθέσεις. Όσο περνάει ο καιρός όλο και κάποιες καινούριες μορφές παράνομης δραστηριότητας παρουσιάζονται. Μερικές από αυτές αναφέρονται παρακάτω:

- Έκθεση υλικού παιδικής πορνογραφίας
- Έκθεση υβριστικού περιεχομένου κατά ατόμων η κοινωνικών ομάδων
- Θέματα βίας, ρατσισμού και τρομοκρατίας
- Παράνομες συναλλαγές
- Παράνομος ηλεκτρονικός τζόγος
- Αποστολή e-mail με παράνομο περιεχόμενο
- Αποστολή ιών (viruses) με σκοπό την πρόκληση ζημιάς στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές
- Αποστολή προγραμμάτων (Trojans) παρακολούθησης και αντιγραφής προσωπικών αρχείων.
- Προώθηση ναρκωτικών και παράνομων ουσιών
- Παραβίαση ιδιωτικού απορρήτου
- Προώθηση σατανιστικών και παραθρησκευτικών οργανώσεων
- Διάδοση μηνυμάτων προπαγανδιστικού υλικού
- Παρότρυνση σε αυτοκαταστροφικές ενέργειες

Παρακάτω περιγράφονται μερικοί από τους πιο συνηθισμένους διαδικτυακούς κινδύνους.



## **Πρόκληση ζημιάς στους Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές**

Ο κύριος τρόπος για να προκληθεί ζημιά σε έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή είναι μέσω κάποιου ιού. Ο ιός είναι ένα εκτελέσιμο πρόγραμμα το οποίο όμως έχει φτιαχτεί με κακόβουλες προθέσεις έτσι ώστε να πλήξει ανυποψίαστους χρήστες. Συνήθως αυτό το εκτελέσιμο μολυσμένο πρόγραμμα είναι καμουφλαρισμένο έτσι ώστε να το 'τρέξει' ο απλός χρήστης. Όταν αυτό το πρόγραμμα εκτελεστεί μπορεί να επιφέρει σοβαρές απώλειες αρχείων από το σύστημα. Ο ιός μπορεί να εισαχθεί σε ένα σύστημα από συνημμένα αρχεία e-mails, προγράμματα που έχουν 'κατέβει' από το Διαδίκτυο, μολυσμένες usb μνήμες, ακόμα και από κάποια τρύπα ασφαλείας στο λειτουργικό σύστημα ή τον περιηγητή (browser).

Ένα άλλο είδος κακόβουλου υλικού που επιβαρύνει ένα σύστημα είναι και τα worms (σκουλήκια). Σε αποτέλεσμα είναι παρόμοιο με τον ιό αλλά δεν προσκολλάτε σε κάποιο αρχείο. Δρα αυτόνομα και επιβαρύνει κυρίως πόρους δικτύου (bandwidth).

Ακόμα υπάρχουν και τα Trojans προγράμματα τα οποία ξεγελούν τον χρήστη, αφού εκτελώντας τα πιστεύει ότι κάνει την δουλειά του, και αυτά εγκαθιστούν πολλές φορές και άλλο κακόβουλο υλικό στον ηλεκτρονικό υπολογιστή.

## **Επίθεση σε προσωπικά δεδομένα**

Στην κατηγορία αυτή υπάγονται τόσο οι δούρειοι ίπποι που προαναφέρθηκαν, όσο και κακόβουλα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Με τον τρόπο αυτό όχι μόνον είναι δυνατό να κλαπούν προσωπικά δεδομένα κάποιου χρήστη, όπως ο αριθμός ταυτότητάς του ή το ΑΦΜ του, όσο και, πιο σημαντικό, αριθμοί πιστωτικών καρτών, λογαριασμών Τραπεζής κτλ. Ανάλογη μέθοδος ακολουθείται και από ορισμένους ιστοτόπους, στους οποίους ο ανύποπτος χρήστης καταχωρεί παρόμοια στοιχεία παραγγέλλοντας ένα προϊόν, το οποίο όχι μόνο δε θα λάβει ποτέ, αλλά τα δεδομένα του μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τους δημιουργούς του ιστοχώρου για να πραγματοποιήσουν οι ίδιοι αγορές, χρεώνοντας τον "πελάτη" τους. Η μέθοδος υπαρπαγής προσωπικών δεδομένων μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου αποκαλείται "Phishing" (παραφθορά της λέξης fishing = ψάρεμα). Αρκετά προγράμματα περιήγησης (browsers) αναγνωρίζουν τους ιστοτόπους στους οποίους παραπέμπουν τα παραπλανητικά μηνύματα, ωστόσο αυτό δεν συμβαίνει σε ποσοστό 100%. Οι χρήστες είναι καλό να γνωρίζουν ότι κανείς χρηματοπιστωτικός φορέας δεν χρησιμοποιεί το Διαδίκτυο για να ανανεώσει προσωπικές πληροφορίες, ενώ ένας προστατευμένος ιστοτόπος αρχίζει πάντα με το πρόθεμα https (secure, ασφαλής).

## Παραπλάνηση

Ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά του διαδικτύου είναι η δυνατότητα που δίνει στον κάθε έναν από μας να έχει πρόσβαση σε ένα ολοένα διευρυνόμενο πλήθος πληροφοριών. Το λογισμικό ανοιχτού κώδικα, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, οι ομάδες συζήτησης, οι αναρτήσεις, τα ιστολόγια, συνιστούν ένα πανίσχυρο εργαλείο για τον καθένα που ενημερώνεται, παρακολουθεί τον κόσμο και συμμετέχει στα κοινωνικά τεκταινόμενα, που εκφράζει τις απόψεις του και τις τεκμηριώνει στα λεγόμενα και γραφόμενά του.

Από ένα τέτοιο δυναμικό κόσμο δεν μπορούσαν, βέβαια, να λείπουν οι κακόβουλες παρεμβολές. Έτσι κάποιοι μπορούν να παραπλανήσουν 'αδύναμους' χαρακτήρες ανθρώπων ή μικρών παιδιών στο να κάνουν και να πιστέψουν πράγματα που μόνοι τους δεν θα έκαναν. Έχουν αναφερθεί ακόμα και αυτοκτονίες υποκινούμενες από έναν 'διαδικτυακό φίλο'.

### 2.5 Κανόνες ασφαλείας

- Εξερευνήστε μόνοι ή παρέα με το παιδί σας το Διαδίκτυο. Μόνο έτσι θα μπορείτε να καταλάβετε τι σας λέει το παιδί σας όταν σας ζητά βοήθεια για κάτι που συνέβη στο Ίντερνετ!
- Μην απαγορεύετε στα παιδιά την πρόσβαση στο Διαδίκτυο.
- Εξηγείτε τους τον λόγο που δεν επιτρέπτε συγκεκριμένες ενέργειες ή ιστοσελίδες.
- Βάλτε τον υπολογιστή στο σαλόνι και κάντε το Διαδίκτυο οικογενειακή υπόθεση.
- Βρείτε ιστοχώρους κατάλληλους για τα παιδιά σας με επιμορφωτικό και ψυχαγωγικό περιεχόμενο και πλοηγηθείτε σε αυτούς τους χώρους μαζί.
- Μάθετε στα παιδιά σας να σας εμπιστεύονται και να σας μιλάνε για τις διαδικτυακές τους δραστηριότητες και τους διαδικτυακούς τους φίλους.
- Μάθετε στα παιδιά σας να προστατεύουν την ιδιωτική τους ζωή στο διαδίκτυο, όπως κάνουν και στον πραγματικό κόσμο.
- Προσοχή στην χρήση του αριθμού πιστωτικής κάρτας
- Μην δίνεται προσωπικά στοιχεία μέσω internet σε αγνώστους
- Μην απαντάτε σε e-mail που δεν γνωρίζεται το αποστολέα
- Εγκαταστήστε λογισμικό που αποκλείει την πλοήγηση σε ιστοσελίδες με παράνομο υλικό
- Εγκαταστήστε λογισμικό anti-virus που θα εντοπίσει κακόβουλα προγράμματα
- Κάντε καταγγελία όταν εντοπίσετε παράνομο υλικό μέσω της Safeline

## 3. Αρχές σχεδίασης και ανάπτυξης ιστοσελίδων

### 3.1 Web Standards

#### Τι είναι τα Web Standards

“Τα Web standards σκοπεύουν να είναι μια κοινή βάση... μία δομή για ολόκληρο το web ώστε οι browsers κι άλλο λογισμικό να μπορούν να καταλαβαίνουν το ίδιο λεξιλόγιο”.

[Eric Meyer](#)

#### Τα Web Standards

Η W3C (World Wide Web Consortium) κι άλλες οργανώσεις έχουν αναπτύξει τεχνολογίες για τη δημιουργία και τη μετάφραση υλικού για το web. Τα ισχύοντα standards είναι:

Γλώσσες δόμησης υλικού

- [Extensible Hypertext Markup Language \(XHTML\) 1.0](#)
- [XHTML 1.1](#)
- [Extensible Markup Language \(XML\) 1.0](#)

Γλώσσες παρουσίασης υλικού

- [Cascading Style Sheets \(CSS\) Level 1](#)
- [CSS Level 2](#)
- [CSS Level 3](#)

Μοντέλα

- [Document Object Model \(DOM\) Level 1 \(Core\)](#)
- [DOM Level 2](#)

Scripting Γλώσσες

- [ECMAScript 262 \(the standard version of JavaScript\)](#)

Άλλες γλώσσες παρουσίασης υλικού (Markup)

- [Mathematical Markup Language \(MathML\) 1.01](#)
- [MathML 2.0](#)
- [Scalable Vector Graphics \(SVG\) 1.0](#)

#### Με τι έχουν να κάνουν τα Web Standards;

Τα Web Standards σχεδιάστηκαν ώστε να:

- προσφέρουν τα μεγαλύτερα πλεονεκτήματα σε όσο το δυνατό περισσότερους χρήστες
- προσφέρουν τη μεγαλύτερη δυνατή βιωσιμότητα αρχείων για το web
- απλοποιούν τον κώδικα και να μειώνουν το κόστος παραγωγής
- προσφέρουν δικτυακούς τόπους προσβάσιμους σε περισσότερους ανθρώπους και σε περισσότερες συσκευές σχετιζόμενες με το Internet

- συνεχίζουν να δουλεύουν σωστά καθώς οι browsers εξελίσσονται και νέες συσκευές δημιουργούνται για τις ανάγκες της αγοράς

Για τους web designers και τους developers, τα Web Standards σχετίζονται με τη χρήση standards (για τη δόμηση, την παρουσίαση κλπ υλικού) και με τις καλύτερες πρακτικές ώστε να ωφεληθούν οι χρήστες, οι πελάτες και οι ίδιοι.

## **Μια αλλαγή στον τρόπο σκέψης**

Παλιού τύπου website

Η δημιουργία παλιού τύπου websites είναι μια επέκταση της δημιουργίας υλικού για έντυπα που εκτυπώνονται, μια δημιουργία που έχει να κάνει με τους 5-6 βασικότερους browsers. Τα κοινά χαρακτηριστικά περιλαμβάνουν:

- Ανάπτυξη layout με πίνακες
- Παρουσίαση κι εμφάνιση στον ίδιο χώρο με το υλικό (π.χ. font tags)
- Κώδικας μη έγκυρος
- Κώδικας μη προσβάσιμος
- Κώδικας δομημένος με λάθος τρόπο από πλευρά λογικής

“Web Standards” website

Τα Web Standards αντιλαμβάνονται το διαδίκτυο ως ένα γενικευμένο εργαλείο επικοινωνίας, το οποίο μπορεί να είναι προσβάσιμο σε μεγάλες ομάδες ανθρώπων και συσκευών. Τα κοινά χαρακτηριστικά περιλαμβάνουν:

- [Λογική δόμηση του κώδικα](#)
- [Έγκυρος κώδικας](#)
- [Προσβάσιμος κώδικας \(για ανθρώπους και συσκευές\)](#)
- [Cascading Style Sheets \(CSS\) για το διαχωρισμό των περιεχομένων από την παρουσίαση αυτών](#)

## **Λογική δόμηση του κώδικα**

Αυτό σημαίνει χρήση html στοιχείων κατάλληλων για την κάθε περίπτωση. Κάποια απλά παραδείγματα:

- για τις επικεφαλίδες χρήση heading tags ξεκινώντας με H1
- για παραγράφους χρήση του p tag
- για λίστες χρήση του li tag

## **Τι είναι ο έγκυρος κώδικας;**

Το Validation είναι μια διαδικασία ελέγχου ενός αρχείου με βάση τα standards, όπως αυτά καθορίζονται από την W3C. Ένα αρχείο που έχει ελεγχθεί και περάσει τον έλεγχο θεωρείται έγκυρο.

## **Γιατί να χρησιμοποιεί κάποιος έγκυρο κώδικά;**

- Ο έγκυρος κώδικας θα “διαβαστεί” γρηγορότερα από το μη έγκυρο
- Ο έγκυρος κώδικας θα “διαβαστεί” πιο σωστά από το μη έγκυρο

- Οι browsers γίνονται με το χρόνο συμβατοί με τα standards κι αυτό επιβάλλει και το γράψιμο έγκυρου κώδικα ως αποτέλεσμα

### **Έλεγχος εγκυρότητας κώδικα**

- [W3C Markup Validation Service](#)
- [W3C CSS Validation Service](#)
- [WDG HTML Validator](#)
- [Stylesheets.com CSS Validator](#)
- Πολλά προγράμματα ενσωματώνουν εργαλεία έλεγχου του κώδικα πια

### **Πώς γράφει κάποιος έγκυρο κώδικα;**

- Ο κώδικας ξεκινάει με το σωστό doctype
- Ο developer γνωρίζει τα διαφορετικά είδη doctype
- Ο developer χρησιμοποιεί τη σωστή κωδικοποίηση
- Όλα τα HTML tags κλείνουν
- Χρήση alt για τις εικόνες
- Αποφυγή HTML hacks
- Συχνή χρήση των HTML validators
- Διόρθωση λαθών πριν βγει ένας τόπος στον αέρα
- Ο έλεγχος σφαλμάτων γίνεται μέρος της δουλειάς του developer

### **Γιατί να χρησιμοποιεί κάποιος προσβάσιμο κώδικα;**

- Γιατί επιτρέπει πρόσβαση στο δικτυακό του τόπο από περισσότερους ανθρώπους (π.χ. με προβλήματα όρασης)
- Γιατί επιτρέπει πρόσβαση στο δικτυακό του τόπο από περισσότερες συσκευές (π.χ. screen readers, text browsers, search engines)
- Γιατί είναι μια βασική προϋπόθεση για τόπους που κατασκευάζονται από το κράτος

### **Πώς γράφει κάποιος προσβάσιμο κώδικα;**

- Παρέχει περιγραφή σε κείμενο για αντικείμενα που δεν είναι κείμενο
- Χρησιμοποιεί προσβάσιμους πίνακες κειμένου
- Χρησιμοποιεί προσβάσιμες φόρμες (label for, id, fieldset, legend)
- Χρησιμοποιεί κώδικα αντί εικόνων για να μεταφέρει την πληροφορία
- Παρέχει επιλογές αποφυγής των μενού
- Παρέχει πλήκτρα πρόσβασης
- Χρησιμοποιεί style sheets με τρόπο ώστε να ελέγχει το πως εμφανίζεται μια σελίδα
- Επιτρέπει το διάβασμα μιας σελίδας ακόμα και χωρίς style sheets
- Παρέχει metadata για να πληροφορήσει τους χρήστες του

### **Γιατί να χρησιμοποιήσει κάποιος CSS για να διαχωρίσει τα περιεχόμενα από τα στοιχεία παρουσίασης ενός τόπου;**

Οι web developers στοχεύουν στο να απομακρύνουν όλα εκείνα τα κομμάτια κώδικα που καθορίζουν πως θα εμφανίζεται με σελίδα από το περιεχόμενο αυτής αφήνοντας τον HTML κώδικα όσο πιο “καθαρό” γίνεται. Αυτό προσφέρει:

- Σελίδες προσβάσιμες σε περισσότερες συσκευές
- Ευκολότερη αλλαγή του τόπου στο μέλλον, καθώς η εμφάνιση της σελίδας καθορίζεται από ένα μόνο αρχείο
- Μικρότερα αρχεία/γρηγορότερο “κατέβασμα” των σελίδων - λιγότερος κώδικας σε μια σελίδα
- Λιγότερο κώδικα σε μια σελίδα - ευκολότερο γράψιμο νέου κώδικα
- Οι χρήστες μπορούν να χρησιμοποιήσουν διαφορετικά στυλ ανάλογα με τις ανάγκες τους
- Μεγαλύτερο και καλύτερο έλεγχο του κώδικα

Ένα από τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά αυτής της λογικής είναι ότι το περιεχόμενο έχει γραφεί στην αρχή, αλλά το πως παρουσιάζεται μπορεί να αλλάξει, χωρίς να πειραχθεί καθόλου ο html κώδικας.

- [Περιεχόμενο χωρίς στυλ](#)
- [Περιεχόμενο χωρίς στυλ μέσα σε <div> containers](#)
- [Απλός, καθαρός κώδικας](#)
- [Σελίδα με στυλ](#)
- [Διαφοροποίηση στο στυλ](#)
- [Έκδοση προς εκτύπωση](#)

### **Πώς οι ΕΠΙΣΚΕΠΤΕΣ ωφελούνται από τα Web Standards;**

- Τα αρχεία “κατεβαίνουν” γρηγορότερα (λιγότερος κώδικας, καθόλου πίνακες, έγκυρος κώδικας)
- Το περιεχόμενο είναι προσβάσιμο από περισσότερους χρήστες (κανονικοί χρήστες, τυφλοί χρήστες, χρήστες με προβλήματα όρασης γενικώς, χρήστες με δυσλεξία, χρήστες με κινητικά προβλήματα κλπ)
- Το περιεχόμενο είναι προσβάσιμο σε περισσότερες συσκευές (screen readers, browsers, text based browsers, hand helds, search robots, printers, fridges κλπ)
- Οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να προσαρμόσουν την εμφάνιση του τόπου στις ανάγκες τους (style switchers)
- Υπάρχει έκδοση του site προς εκτύπωση

### **Πώς οι ΠΕΛΑΤΕΣ ωφελούνται από τα Web Standards;**

- Ευκολότερος κώδικας στην ανανέωσή του (λιγότερος κώδικας)
- Μικρότερα έξοδα φιλογενίας (hosting) (λιγότερος κώδικας)
- Καλύτερη σειρά στις μηχανές αναζήτησης
- Το περιεχόμενο μπορεί να παρουσιαστεί διαφορετικά χωρίς να αλλαχθεί ο κώδικας στα HTML αρχεία
- Οι χρήστες μπορούν να προσαρμόσουν την εμφάνιση
- Οι χρήστες μπορούν να εκτυπώσουν γρήγορα και φθηνά περιεχόμενα του τόπου

- Προσβασιμότητα (απαραίτητη για πελάτες που σχετίζονται με το κράτος)

### **Πώς ΕΣΕΙΣ ωφελείστε από τα Web Standards;**

- Ευκολότερος και λιγότερος κώδικας
- Κώδικας που εξαρτάται λιγότερο από τις συσκευές ανάγνωσής του
- Ανταγωνιστικότητα, καθώς ο κόσμος του web κινείται προς τη γενικότερη χρήση Web Standards.

### **Ποια είναι τα μειονεκτήματα**

- Δυσκολία εκμάθησης
- Προβλήματα με τις διαφορετικές εκδόσεις των browser
- Κάποια layouts επιτυγχάνονται πολύ ευκολότερα με τη χρήση πινάκων αντί για CSS

### **Πώς κάποιος επιτυγχάνει να δουλέψει με τα Web Standards;**

Τα Web Standards δεν είναι ένα θέμα “άσπρο - μαύρο”. Όλοι οι developers θα πρέπει όμως σταδιακά να κινηθούν προς αυτή την κατεύθυνση. Η μετακίνηση παίρνει χρόνο και χρειάζεται αρκετή προσπάθεια. Αντί να μεταπηδήσετε απευθείας στη νέα λογική, προσπαθήστε να θέσετε επιτεύξιμους στόχους. Μερικά παραδείγματα:

### **Βασικές αλλαγές**

- Προσθέστε ένα σωστό doctype σε όλες τις σελίδες
- Προσθέστε εναλλακτικό κείμενο σε όλες τις εικόνες
- Προσθέστε κατανοητούς τίτλους στις σελίδες

### **Πιο ανεπτυγμένες αλλαγές**

- Έγκυρος κώδικας
- Λογικά έγκυρος κώδικας
- Αντικατάσταση των font tags και του inline χρώματος με CSS
- προσβάσιμες φόρμες, πίνακες και μενού

### **Δυσκολότερες αλλαγές**

- Καθορισμός της θέσης των στοιχείων της σελίδας με CSS (padding, margins etc) ενώ το layout καθορίζεται από πίνακες
- Πλήρης καθορισμός της θέσης των στοιχείων της σελίδας με CSS - χωρίς καθόλου πίνακες

### **Σύνοψη**

Τα Web Standards παρέχουν:

- γρηγορότερο “κατέβασμα” των σελίδων

- κώδικα προσβάσιμο σε περισσότερους ανθρώπους και συσκευές ανάγνωσης
- παραμετροποίηση μιας σελίδας από τους χρήστες
- ευκολότερη και γρηγορότερη υλοποίηση
- λιγότερα έξοδα φιλοξενίας (hosting)
- καλύτερη θέση στην εύρεση από τις μηχανές αναζήτησης
- ανταγωνιστικότητα

Κώδικας με λογική

- <http://brainstormsandraves.com/articles/semantics/structure/>

Validation

- <http://validator.w3.org/>
- <http://www.htmlhelp.com/tools/validator/>
- <http://webboy.net/presentation/ict2004/validation.htm>
- <http://webboy.net/presentation/validation.cfm>

Προσβασιμότητα

- <http://www.joelclark.org/>
- <http://www.accessify.com/>
- <http://www.juicystudio.com/>

CSS

- <http://webboy.net/presentation/ict2004/01.htm>
- <http://webboy.net/presentation/ict2004/02.htm>
- <http://webboy.net/presentation/ict2004/03.htm>
- [http://westciv.com/style\\_master/academy/css\\_tutorial/](http://westciv.com/style_master/academy/css_tutorial/)
- <http://css.maxdesign.com.au>
- <http://www.thenoodleincident.com/tutorials/css/>

### **3.2 Accessibility**

Δεν είναι δύσκολο να καταλάβει κάποιος πόσοι άνθρωποι παροδικά ή μόνιμα αντιμετωπίζουν προβλήματα υγείας που δυσκολεύουν την πρόσβασή τους στο Web. Αρκεί να κοιτάξει γύρω του. Είναι πολύ εγωιστικό να θεωρηθεί, έστω και σιωπηλά, ότι οι άνθρωποι αυτοί έχουν λιγότερη ανάγκη το Διαδίκτυο απ' ό,τι οι υπόλοιποι, που δεν αντιμετωπίζουν δυσκολίες.

Οι άνθρωποι με αναπηρίες αντιμετωπίζουν τρομακτικά προβλήματα σε θέματα καθημερινότητας π.χ. πως θα μετακινηθούν από ένα σημείο της πόλης σε κάποιο άλλο. Για να βελτιωθούν οι συνθήκες θα πρέπει να κινητοποιηθεί ένα ολόκληρο κράτος κατασκευάζοντας για παράδειγμα μπάρες για αναπηρικά καροτσάκια. Στο Web όμως τα πράγματα είναι πιο απλά και πιο αποκεντρωμένα με την έννοια ότι ένα website κατασκευάζεται από



πιθανόν έναν άνθρωπο ο οποίος δεν είναι ιδιαίτερα δύσκολο να λάβει υπόψη του και τον παράγοντα accessibility.

Οι άνθρωποι που αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην προσβασιμότητα είναι λίγοι.

Όχι;

Όχι. Ενδεικτικά αναφέρεται μια λίστα πιθανών προβλημάτων υγείας, που όπως θα φανεί, αφορούν αρκετούς ανθρώπους καθώς και τον τρόπο που αυτοί προσεγγίζουν το Διαδίκτυο:

\* Άνθρωποι χωρίς όραση διαβάζουν μια ιστοσελίδα μέσα από screen readers. Για την ακρίβεια ένας screen reader διαβάζει μια σελίδα και μεταφέρει ακουστικά στον επισκέπτη το περιεχόμενό της. Αν το περιεχόμενο θα μεταφερθεί με ακρίβεια, εξαρτάται από τη σωστή χρήση της HTML.

\* Άνθρωποι με μειωμένη όραση Η κατηγορία θα μπορούσε να αφορά ακόμα και συνηθισμένες παθήσεις των ματιών όπως π.χ. μυωπία. Διαβάζουν μέσω κανονικών browsers, αλλά συνήθως πρέπει να αυξήσουν το μέγεθος του κειμένου ώστε να φαίνεται ικανοποιητικά.

\* Άνθρωποι που δυσκολεύονται να δουν χρώματα Οι μετρήσεις μιλάνε για 1 στους 12 άντρες και 1 στις 200 γυναίκες. Για να μπορέσουν να δουν ένα site θα πρέπει να υπάρχει αρκετή αντίθεση στο χρώμα των γραμμάτων και στο background της σελίδας.

\* Άνθρωποι χωρίς ακοή Δεν αντιμετωπίζουν κανένα πρόβλημα στην ανάγνωση, αλλά στον ήχο, όταν αυτός υπάρχει. Για να ξεπεραστεί το πρόβλημα, θα πρέπει κάθε ηχητικό μήνυμα να συνοδεύεται κι από κείμενο το οποίο θα περιγράφει τον εκάστοτε ήχο.

\* Άνθρωποι που δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν ποντίκι Η πρόσβαση γι' αυτούς είναι εφικτή μόνο μέσω πληκτρολόγιου. Η χρήση των πλήκτρων Alt, Tab, Ctrl σε συνδυασμό με τους αριθμούς στο πληκτρολόγιο θα πρέπει να τους δίνει πλήρη πρόσβαση σε όλο τον τόπο.

Η λίστα δεν τελειώνει εδώ. Όμως δίνει μια καλή εικόνα του προβλήματος.

## **Πώς μπορούμε να βοηθήσουμε**

Το επόμενο ερώτημα που προκύπτει είναι τι μπορούν να κάνουν οι άνθρωποι που δουλεύουν για το Web ώστε να δώσουν πρόσβαση στα άτομα με τις πιο πάνω αναπηρίες. Αρκετά πράγματα:

- Να ευαισθητοποιηθούν και να σκεφτούν πως θα ήταν αν αυτοί βρίσκονταν στη θέση των ανθρώπων που αντιμετωπίζουν τα προβλήματα.
- Να μάθουν για το WAI. Το WAI είναι το κομμάτι εκείνο της W3C που ασχολείται με το accessibility. Πρόκειται για μια τεράστια προσπάθεια γύρω από την προσβασιμότητα στο Web. Όποιος επισκεφθεί τον τόπο αυτό θα βρει όλες τις λεπτομέρειες γύρω από το θέμα.
- Να μάθουν για τη WaSP, τα Web Standards και τη χρήση τους. Η WaSP είναι μια κίνηση ανθρώπων, ειδικών του Web, που προωθεί τη χρήση των standards στο Web με σκοπό την πρόσβαση σε αυτό όλων των ανθρώπων ανεξάρτητα από τη φυσική τους κατάσταση ή άλλους

παράγοντες που μπορεί να τους εμποδίζουν. Τι είναι τα Web Standards περιγράφεται παραπάνω.

- Να βελτιώσουν τις πρακτικές τους ενσωματώνοντας στη δουλειά τους τον παράγοντα accessibility. Χρειάζεται αρκετή μελέτη, αλλά σχετικά λίγος χρόνος υλοποίησης από τη στιγμή που κάποιος θα το πάρει απόφαση. Είναι επίσης σημαντικό να γίνει κατανοητό ότι όλο αυτό δεν είναι μόδα, δεν είναι τρόπος για να είναι συμβατοί με τους προχωρημένους συναδέλφους τους, αλλά πραγματική ανάγκη.
- Να διαδοθούν οι πρακτικές αυτές μέσα από blogs, από forum, με κάθε δυνατό τρόπο της online δραστηριότητας μας. Να εκπαιδευτούν οι πελάτες και να καταλάβουν γιατί είναι σημαντικό να προσφέρουν την ίδια ποιότητα υπηρεσιών για όλους τους πιθανούς επισκέπτες του τόπου τους.
- Να υποστηριχθούν οι κινήσεις για accessibility από το κράτος ή τις εταιρίες ανάπτυξης ιστοσελίδων. Πρόσφατα στην Αμερική δικαιώθηκε ένας τυφλός χρήστης ο οποίος μήνυσε την εταιρία Target γιατί ο δικτυακός της τόπος δεν ήταν προσβάσιμος σε άτομα με αναπηρίες. Η απόφαση αποτελεί δεδικασμένο φυσικά. Μακάρι σύντομα να συμβεί κάτι ανάλογο και στην Ευρώπη, με την ελπίδα να φτάσει έως εμάς και να κινητοποιηθούν όσοι το αποφεύγουν.

### **Τι άλλο είναι η προσβασιμότητα;**

Η προσβασιμότητα είναι, εκτός από το αμιγώς τεχνικό κομμάτι, και το σημασιολογικό ή εννοιολογικό (semantic). Ο όρος semantics ή semantic Web σχετίζεται με τη σημασιολογική αξία του περιεχομένου, κατά πόσο δηλαδή αυτό που λέγεται με λέξεις υποστηρίζεται σωστά από κώδικα.

Ας υποθέσουμε ότι έχουμε μία λίστα από αντικείμενα π.χ. φρούτα σε ένα website. Τα αντικείμενα αυτά μπορούν να παρουσιαστούν ως μια παράγραφος που ξεχωρίζει το ένα από το επόμενο με την αλλαγή γραμμής (σαν να πατάει κάποιος Enter) ή ως μια πραγματική λίστα με τον αντίστοιχο κώδικα από πίσω. Στην πρώτη περίπτωση ένας screen reader θα διαβάσει τη λίστα όπως θα διάβαζε κάθε άλλο κείμενο, ενώ στη δεύτερη περίπτωση θα ειδοποιούσε τον τυφλό επισκέπτη ότι πρόκειται να ακούσει μια λίστα από φρούτα.

Το παράδειγμα δείχνει ότι ένα website μπορεί να εμφανίζεται ως πλήρως προσβάσιμο, αλλά ο κώδικας με τον οποίο έχει χτιστεί να μην είναι σημασιολογικά χρήσιμος. Άρα στην πράξη όχι όσο κατανοητό όσο θα μπορούσε για ανθρώπους με προβλήματα στην όραση. Ένα πολύ καλό κείμενο πάνω στα semantics είναι το: [Semantics — Why Bother?](#)

### **Μπορούν όλα τα sites να είναι προσβάσιμα;**

Μπορούν. Όμως το θέμα δεν είναι και τόσο απλό. Υπάρχουν 3 επίπεδα προσβασιμότητας το καθένα από τα οποία θέτει κάποια κριτήρια. Το πρώτο επίπεδο προσβασιμότητας είναι αρκετά πιο προσιτό σε σχέση με τα επόμενα. Το δεύτερο θέτει περισσότερα κριτήρια συμπεριλαμβάνοντας αυτά του πρώτου και το τρίτο μερικά ακόμα συμπεριλαμβάνοντας τα δύο προηγούμενα.

Το καθένα από αυτά τα επίπεδα αφορά φυσικά κι ανθρώπους με διαφορετικές παθήσεις.

Ενώ είναι εφικτό κάθε website να είναι accessible, δεν είναι πάντα κι εύκολο. Όσο μεγαλύτερος είναι ένας τόπος τόσο δυσκολεύει η δουλειά του ανθρώπου που σχεδιάζει και υλοποιεί. Άλλες οι απαιτήσεις ενός blog κι άλλες ενός portal. Αντίστοιχα, όσο περισσότεροι συνεισφέρουν στην ανανέωση του τόπου, τόσο πιο εύκολα γίνονται λάθη. Από την άλλη μεριά πάλι, όσο μεγαλύτερο είναι ένα site τόσο περισσότερους χρήστες θα έχει, ανάμεσά τους κι άτομα με προβλήματα στην πρόσβαση.

Έχω ένα site που πουλάει το Χ ή προσφέρει τις υπηρεσίες Ψ. Γιατί να πληρώσω περισσότερα κάποιον ώστε να το κάνει να είναι και προσβάσιμο; Η κυνική εκδοχή: business is business. Ο κάθε άνθρωπος που πουλάει θέλει να αυξήσει τους πιθανούς πελάτες του. Κρατώντας ένα website προσβάσιμο, περισσότεροι άνθρωποι μπορούν να το δουν και πιθανώς να αγοράσουν από αυτόν.

Η πιο ανθρώπινη εκδοχή έχει να κάνει με όλα όσα έχουν ειπωθεί μέχρι τώρα, με τη διάθεσή μας να δίνουμε σε όλους τους ανθρώπους τις ίδιες ευκαιρίες και δυνατότητες. Δε θα μπορούσα εύκολα να γράψω ένα εγχειρίδιο καλών προθέσεων και πράξεων κι αμφιβάλλω αν θα το διάβαζε κάποιος. Σε αυτές τις περιπτώσεις σκέπτομαι ένα πράγμα: πολύ εύκολα θα μπορούσα εγώ να είμαι στη θέση του ανθρώπου που δε βλέπει. Όσο περισσότεροι κάνουμε την αναγωγή αυτή, τόσο το καλύτερο για όλους μας.

Τα τυπικά και η ουσία

Συχνά οι άνθρωποι που χτίζουν δικτυακούς τόπους αντιμετωπίζουν την προσβασιμότητα ως εξής: "Το site μου περνάει όλα τα validation tests, άρα υποστηρίζω όλους τους επισκέπτες μου - σωστά;".

Συμφωνώ, αλλά θα πήγαινα ένα βήμα παραπέρα. Η προσβασιμότητα δεν είναι ένα αναγκαίο κακό που ζητάει πιο πολλή δουλειά κι αφού την κάνεις έχεις ξεμπερδέψει. Αντίθετα, αφορά γενικά τον τρόπο που αντιμετωπίζεις τη δουλειά σου, το Web και τους επισκέπτες σου.

Είναι πιο σημαντικό να μπει η προσβασιμότητα στο παιχνίδι πριν ακόμα την κατασκευή ενός τόπου. Από τη στιγμή που θα γίνει αυτό, θα υπάρξει μια τεράστια βελτίωση για τους ανθρώπους που αντιμετωπίζουν προβλήματα πρόσβασης, ακόμα κι αν δεν είναι ένα website τέλεια κατασκευασμένο. Όταν ικανοποιούνται βασικά ζητούμενα του accessibility, κάποια λαθάκια θα είναι πάντα μέσα στο παιχνίδι και θα είναι αποδεκτά. Η ουσία μετράει πάντα περισσότερο από τα τυπικά.

Η ουσία θα μπορούσε να μεταφράζεται κι έτσι:

- \* Διαβάζεται ένα site σωστά με απενεργοποιημένο το stylesheet που καθορίζει την εμφάνισή του;
- \* Με απενεργοποιημένη τη JavaScript που φτιάχνει τα εφέ;
- \* Αν το site είναι κατασκευασμένο σε Flash, υπάρχει το αντίστοιχο σε απλή HTML;

Και πάει λέγοντας.

**Καλώς ήλθατε στον κόσμο του accessibility.**

Μια διευκρίνιση πριν το τέλος: Accessible websites δε σημαίνει μουντά websites, δεν ισοδυναμεί με τη θυσία της καλής εμφάνισης για χάρη της προσβασιμότητας. Τα Web Standards είναι εδώ για να βοηθήσουν τους όμορφους δικτυακούς τόπους να είναι και προσβάσιμοι.

Ο μύθος που προωθείται από κάποιους Web designers, ότι δηλαδή ένα accessible website είναι εξ' ορισμού κι άσχημο, ξεκινάει από την απροθυμία τους να δομήσουν σωστό κώδικα, να κάνουν το κάτι παραπάνω. Στο θέμα αυτό, υπάρχει ένα υπέροχο κείμενο του A. Rutledge με τίτλο: Web Misunderstandings.

Όλα τα παραπάνω δεν είναι παρά η κορυφή του παγόβουνου που λέγεται accessible Web. Τα links που βρίσκονται διασκορπισμένα μέσα στο κείμενο είναι μια καλή αρχή για όσους πρωτογνωρίζουν το κομμάτι accessibility. Από τη στιγμή που το Διαδίκτυο είναι ένας κοινός τόπος, ο πιο κοινός, για όλους τους ανθρώπους του πλανήτη, είναι σημαντικό να τον κάνουμε κι εξίσου προσιτό.

[Πηγή για τη λίστα των ανθρώπων με προβλήματα προσβασιμότητας: A List Apart - What Is Web Accessibility?]

### **3.3 Usability**

Μια φορά ήταν ένας άνθρωπος που μαγειρεύε πολύ καλά. Ας τον πούμε Sam για την ιστορία. Ο Sam λοιπόν κάθε Κυριακή μάζευε τους φίλους τους και τους μαγειρεύε. Του άρεσε πολύ να ανακατεύει τις γεύσεις. Τι κοτόπουλα, τι μπιφτέκια, τι σαλάτες, όποιος δοκίμαζε τα φαγητά του έφευγε ενθουσιασμένος. "Γιατί δε γίνεσαι σεφ;" του είπε μια μέρα ένας φίλος του, "μαγειρεύεις πολύ καλά και θα πετύχεις". Αυτός δίσταζε, αλλά με τα πολλά πείστηκε. Ξεκίνησε λοιπόν να μαγειρεύει για ένα μεγάλο εστιατόριο στο κέντρο της πόλης, όμως τα πράγματα δεν πήγαιναν και τόσο καλά. Ο κόσμος δυσκολευόταν να ξεχωρίσει τις γεύσεις και τα φαγητά στα πιάτα μπορεί να ήταν νόστιμα, όμως το κοτόπουλο ήταν ανακατεμένο με τον πουρέ, το κρέας με τα φασολάκια κι άλλα τέτοια. Μια μέρα έπιασε τον Sam ο ιδιοκτήτης του μαγαζιού και του είπε "Μπορεί να μαγειρεύεις καλά, όμως έχεις πρόβλημα στο usability των φαγητών σου".

Τι σχέση έχει η ιστορία του Sam με το Web design; Καμία, με εξαίρεση ότι και στις δύο περιπτώσεις ο στόχος είναι να μείνει ικανοποιημένος ο επισκέπτης. Όπως ένας σεφ δε μαγειρεύει για να φάει ο ίδιος και η παρέα του, έτσι και η κατασκευή ενός website δε γίνεται για να το ευχαριστηθεί ο Web designer και οι φίλοι του. Κάπου εδώ μπαίνει στο παιχνίδι ο όρος "usability", οποίος καταχρηστικά θα μπορούσε να αποδοθεί στα ελληνικά ως "ευχρηστία".

#### **Λάθη στη μαγειρική και στο Web**

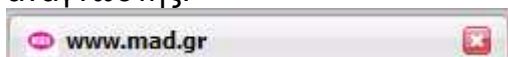
Το usability (στο Web, όχι στη μαγειρική) έχει ένα στόχο: να κάνει τη ζωή των επισκεπτών ενός τόπου εύκολη. Κι αυτό με τη σειρά του σημαίνει αρκετά διαφορετικά πράγματα, όπως να βρίσκει ο επισκέπτης την πληροφορία που θέλει εύκολα, να γνωρίζει ανά πάσα στιγμή σε ποιο σημείο του site βρίσκεται, να μην συναντάει δυσάρεστες εκπλήξεις όπως links που δε λειτουργούν κ.α.

Όταν ο Sam ήθελε να δοκιμάσει πόσο καλό έγινε π.χ. το φιλέτο αλά κρεμ μπορούσε να δοκιμάσει το φιλέτο ξεχωριστά, τη σως επίσης ξεχωριστά και στο τέλος να τα δοκιμάσει και τα δύο μαζί. Όμως ο επισκέπτης στο εστιατόριο δεν είχε τέτοιες επιλογές. Παράγγελλε το πιάτο έχοντας μια γεύση στο μυαλό του και προσδοκούσε κάτι καλύτερο από αυτό που ήξερε μέχρι τότε. Αυτό ακριβώς συμβαίνει και με ένα website: ο επισκέπτης δε γνωρίζει τι ακριβώς τον περιμένει, αλλά θέλει να είναι κάτι πιο καλό απ' ό,τι έχει δει. Ο Web designer πρέπει να λειτουργεί ως ένας επισκέπτης που βλέπει για πρώτη φορά ένα site.

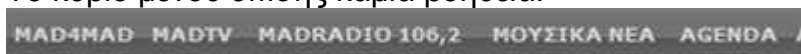
### Παραδείγματα!

Το μουσικό κανάλι [MAD έχει ένα website](#) με αρκετό περιεχόμενο και μεγάλη επισκεψιμότητα. Αν κάποιος επισκεφτεί στην τύχη τη [σελίδα των downloads](#), που βρίσκεται στην κατηγορία MADRADIO, κλείσει τα μάτια για 30" και τα ξανανοίξει, έχει ξεχάσει πως βρέθηκε σε αυτό το σημείο του site κι αυτό είναι πρόβλημα.

Ο τίτλος της σελίδας δεν δίνει καμία βοήθεια για το που βρίσκεται ο αναγνώστης:



Το κύριο μενού επίσης καμία βοήθεια:



Και το ίδιο ισχύει για το δευτερεύον μενού:



Με το να μην μπορεί κανείς να δει που βρίσκεται σε ένα τόσο μεγάλο site είναι πρόβλημα. Πολλές φορές ένας επισκέπτης βρίσκεται σε μια σελίδα ενός τόπου όχι γιατί το επέλεξε από το μενού πλοήγησης, αλλά γιατί βρέθηκε ακολουθώντας ένα link που του έδωσε ένας φίλος του, από κάποια αναζήτηση στο Google κλπ. Στη συγκεκριμένη περίπτωση ο επισκέπτης αυτός είναι σαν να έχει πέσει με αλεξίπτωτο σε έναν άγνωστο τόπο και να μην υπάρχει μια πινακίδα να του λέει που βρίσκεται.

Όσο μεγαλώνει το περιεχόμενο ενός site τόσο μεγαλύτερη ανάγκη υπάρχει για αναζήτηση μέσα σε αυτό. Αν υποθέσουμε ότι θέλουμε να ψάξουμε για μια πληροφορία στο MAD, πόσο εύκολα σε αυτή τη σελίδα μπορούμε να διακρίνουμε που είναι το search box;



Ο [Star FM](#) ο μεγαλύτερος ραδιοφωνικός σταθμός της Θεσσαλονίκης υποδέχεται τους επισκέπτες του με αυτή την πρώτη σελίδα:



Είναι άγνωστο που βρίσκεται και πως δουλεύει το βασικό μενού. Χρειάζεται κόπος για να το δεις και να το χρησιμοποιήσεις.



Στην παραπάνω εικόνα το link δεν είναι το εικονίδιο, αλλά το κείμενο. Μέχρι ο επισκέπτης να αντιληφθεί όλα αυτά, έχει ήδη κουραστεί. Υπερβολή; Όχι όταν υπάρχουν τόσοι πολλοί εναλλακτικοί προορισμοί για το καθημερινό του σερφάρισμα στο Web.

Υπάρχει η ατάκα που λέει ότι "ο επισκέπτης είναι ένα κλικ μακριά από το να φύγει από το site σου" και καλώς ή κακώς είναι αλήθεια. Τα παραπάνω παραδείγματα δεν χρησιμοποιήθηκαν για να μειωθούν οι παραπάνω ιστοχώροι, αλλά για να φανεί ότι κανένας επισκέπτης δεν μπαίνει

προκατειλημμένος σε ένα site, μπορεί όμως εύκολα να γίνει. Όλα τα προβλήματα που αναφέρθηκαν έχουν να κάνουν με το usability και όσο η ζωή ενός επισκέπτη γίνεται δύσκολη, αυτός δεν έχει κανένα λόγο να βρίσκεται εκεί μέσα.

### Usability ή καλό design;

Πολλές φορές ακούγεται το επιχείρημα ότι ο designer που δίνει μεγάλο βάρος στο usability, χάνει την καλή εμφάνιση και κάνει το site βαρετό. Αυτό δεν ισχύει. Πρόκειται για δύο εντελώς διαφορετικά πράγματα. Τι είναι εξάλλου το βαρετό; Μια σελίδα που δεν αλλάζει χρώματα κάθε 10", που δεν έχει ανθρωπάκια να χοροπηδάνε και που δε νιώθεις σαν να μπήκες στη ζούγκλα για σαφάρι;

Το μη βαρετό website είναι αυτό που παρέχει περιεχόμενο χρήσιμο για τους επισκέπτες του και που μπορεί εύκολα να βρεθεί. Για κάθε διαδικτυακό τόπο το τι είναι περιεχόμενο είναι διαφορετικό. Σε ένα ειδησεογραφικό website το περιεχόμενο είναι τα νέα. Για ένα κινηματογραφικό περιεχόμενο είναι οι ταινίες και οι πληροφορίες γύρω από αυτές.

Ποιος μπορεί να πει ότι το [Wire & Twine](#) είναι ένα βαρετό website;



Το Wire & Twine είναι ένα website που πουλάει online διάφορα αντικείμενα και κυρίως t-shirts. Είναι όμορφο και usable. Τα προϊόντα προβάλλονται όπως πρέπει και τα κείμενα είναι απολύτως κατανοητά κι απλά.





Ποτέ ο επισκέπτης δε νιώθει ότι έχει χαθεί σε αυτό και κυρίως όταν πρόκειται να αγοράσει ένα προϊόν σε κανένα στάδιο του transaction δε χάνει τον έλεγχο. Δεν είναι όλα μέσα σε αυτόν τον τόπο απλά και κατανοητά; Τόσο απλά που ούτε τα παρατηρείς. Αυτό δεν έγινε στην τύχη, είναι προϊόν γνώσης και προσπάθειας.

### **Ένα καλό επιδόρπιο**

Ο Sam τελικά έμαθε να μην ανακατεύει τα φαγητά στα πιάτα και κατάφερε να αναδείξει τις μαγειρικές του ικανότητες. Αυτό για την ιστορία. Τώρα τι γίνεται στο Web design είναι άλλο θέμα που δεν τελειώνει τόσο εύκολα. Το usability απασχολούσε και συνεχίζει να απασχολεί ομάδες ειδικών ανά τον κόσμο. Όλα όσα ειπώθηκαν δεν είναι παρά τα απολύτως προφανή. Κάθε νέο site που βγαίνει στον αέρα είναι δυνητικά ένας ακόμα πειραματισμός και μια ευκαιρία να γίνουν νέα σφάλματα που δεν τα ξέραμε μέχρι σήμερα. Σημασία όμως δεν έχει τόσο το να μη γίνονται λάθη όσο το να γίνονται νέα λάθη, που δεν τα γνωρίζαμε μέχρι σήμερα. Αυτό μας κάνει καλύτερους designers.

### **3.4 Web Design (εμφάνιση ιστοσελίδας)**

Το web design αποτελεί την εμφάνιση μιας ιστοσελίδας στο διαδίκτυο, είναι το μέσο με το οποίο μπορεί κάποιος να εντυπωσιάσει και να προσελκύσει νέους αναγνώστες. Με τον καιρό τα trends αλλάζουν και ένα website πρέπει να ανανεώνεται συχνά έτσι ώστε να παραμένει σύγχρονο λειτουργικό και να υποστηρίζει τις νέες τεχνολογίες.

Παρακάτω παρουσιάζονται μερικοί από τους πιο ενδιαφέροντες συνδέσμους (links) που μπορούν να δώσουν ιδέες για την βελτίωση της εμφάνισης μιας ιστοσελίδας.

Εμπνεύσεις στην εμφάνιση (design) από το χώρο του διαδικτύου

Σίγουρα υπάρχουν κάποιες σελίδες που εντυπωσιάζουν με τον σχεδιασμό και την λειτουργικότητα τους όμως αυτό για να το επιτύχεις δεν είναι κάτι εύκολο. Σε αυτό το σημείο παρουσιάζονται μερικοί χρήσιμοι σύνδεσμοι που θα αποτελέσουν εμπνευση στον δημιουργό ιστοσελίδων. Ορισμένα στοιχεία στην εμφάνιση της ιστοσελίδας καταγγελιών (safeline) είναι εμπνευσμένα από



ορισμένους από αυτούς τους συνδέσμους. Οι πληροφορίες αυτές δίδονται ενημερωτικά για κάποιον που διαβάζοντας αυτή την εργασία θέλει να μάθει να κατασκευάζει ιστοσελίδες.

Χρωματικές παλέτες

### [Kuler](#)

Το kuler είναι ένα flash site της adobe που περιλαμβάνει χιλιάδες χρωματικές παλέτες αξιολογημένες και βαθμολογημένες από τους χρηστές. Σκοπός του site είναι να βοηθήσει στην επιλογή κατάλληλου χρώματος. Έχει αναλυτικά τους χρωματικούς συνδυασμούς και δίνει τους hex codes ώστε να εισαχθούν στο σχεδιαστικό πρόγραμμα.

### [ColourLovers](#)

Είναι παρόμοιο με το kuler αλλά αυτό εδώ δεν σταματάει μόνο στα χρώματα. Περιλαμβάνει patterns, pallets και ανάλυση των χρωμάτων σε διαφορές καλοσχεδιασμένες ιστοσελίδες.

### [DailyColourScheme](#)

Η ιδέα του daily color scheme είναι ότι κάθε μέρα γίνεται ανάλυση μιας χρωματικής παλέτας. Είναι εξαιρετική ιστοσελίδα και περιέχει έναν αξιοσημείωτο αριθμό χρωμάτων.

### [AccessibilityColorWheel](#)

Αυτό εδώ δεν έχει να κάνει τόσο με τις παλέτες αλλά ασχολείται με την προσβασιμότητα (Accessibility) που έχει αναφερθεί και σε παραπάνω θέμα της εργασίας. Βοηθά να βρεθούν τα κατάλληλα χρώματα ώστε να διευκολύνονται τα άτομα που έχουν μερική αχρωματοψία.

Πόροι (resources) σχεδίασης

Παρακάτω παρουσιάζονται μερικά καλά resources όπως patterns, brushes και textures, layouts έτσι ώστε χρησιμοποιώντας τα ο προγραμματιστής που αναπτύσσει μια ιστοσελίδα να εξοικονομήσει χρόνο αλλά ταυτόχρονα να μην μειώσει την ποιότητα της ιστοσελίδας υποβαθμίζοντας την εμφάνιση.

Photoshop patterns

### [BgPatterns](#)

Το BgPatterns είναι ένα εργαλείο που μπορούν να δημιουργηθούν patterns με έναν αρκετά εύκολο generator. Περιλαμβάνει 68 σχέδια που μπορούν να τροποποιηθούν ανάλογα με τις ανάγκες που παρουσιάζονται.

### [StripeGenerator](#)

Άλλος ένας generator μόνο που αυτήν την φορά ασχολείται αποκλειστικά με ρίγες (stripes).

### [DeviantArtPatterns](#)

Το DeviantArt αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα (ίσως το μεγαλύτερο) web gallery γραφιστικής και τεχνών. Μια από τις κατηγορίες του είναι αυτή των resources και σε αυτήν την περίπτωση των photoshop patterns. Εδώ υπάρχει μια τεραστία συλλογή από patterns που έχουν φτιάξει άλλοι χρηστές.

### [SmashingMagazineCollection](#)

Αν κάποιος ασχολείται με το web design η την γραφιστική τότε σίγουρα θα έχει ακούσει για το smashing magazine. Είναι μια ιστοσελίδα που περιλαμβάνει αρκετά ενδιαφέρον θέματα γύρω από τον χώρο του web και της σχεδίασης.

Photoshop Brushes

### [DeviantArtBrushes](#)

Πρόκειται για μια ιστοσελίδα που περιέχει brushes, έχει τεραστία συλλογή και εύχρηστο μενού που μπορεί όποιος θέλει να βρεί εύκολα αυτό που ψάχνει.

Textures & Stock Images

### [DeviantArtTextures](#)

Περιλαμβάνει μια αρκετά πλούσια συλλογή από χρήσιμα textures διαφορετικού είδους (Rust, Water, Wood Κλπ) και μεγάλης ανάλυσης.

### [StockExchange](#)

Το stock Exchange έχει μια συλλογή από stock φωτογραφίες. Δηλαδή φωτογραφίες και γραφικά που οι δημιουργοί τους παραχωρούν τα δικαιώματα χρήσης τους με κάποιους ορούς. Η τεραστία βάση του περιλαμβάνει από πορτρέτα και φωτογραφίες μέχρι γραφικά και textures.

### [100BeautifulFreeTextures](#)

Άλλη μια συλλογή του smashing magazine, περιέχει μερικά πολύ όμορφα και χρηστικά textures που σίγουρα θα δώσουν μια νέα υφή σε μια ιστοσελίδα.

Css

### [CSSLayouts](#)

Μια πολύ καλή συλλογή από css layouts του [code-sucks](#), δεν είναι templates αλλά layouts. Δηλαδή δίνουν μονό το προσχέδιο ενός web site και με μετατροπή μπορεί να δημιουργηθεί ένα λειτουργικό web site.

Τάσεις (trends) στην εμφάνιση ιστοσελίδων.

Παρακάτω παρουσιάζονται ορισμένες από τις τάσεις στην εμφάνιση ιστοσελίδων.

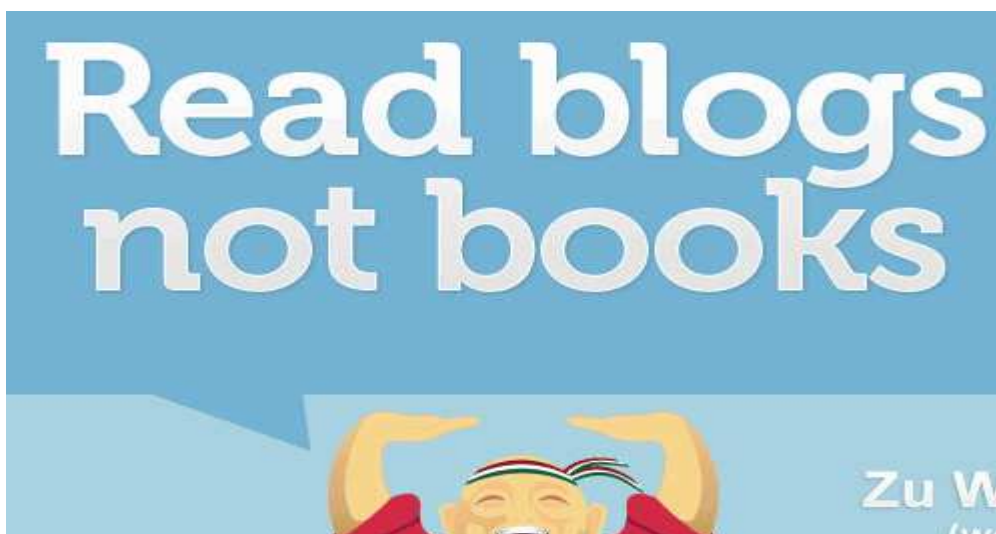
## 1.PNG\_Transparency

Η συγκεκριμένη τεχνολογία χρησιμοποιείται πλέον από πολλούς χρήστες. Με αυτόν τον τρόπο μπορεί να γίνει το περιεχόμενο ξεχωριστό από το background και να το κάνει πιο ευκολοδιάβαστο στο μάτι μας.



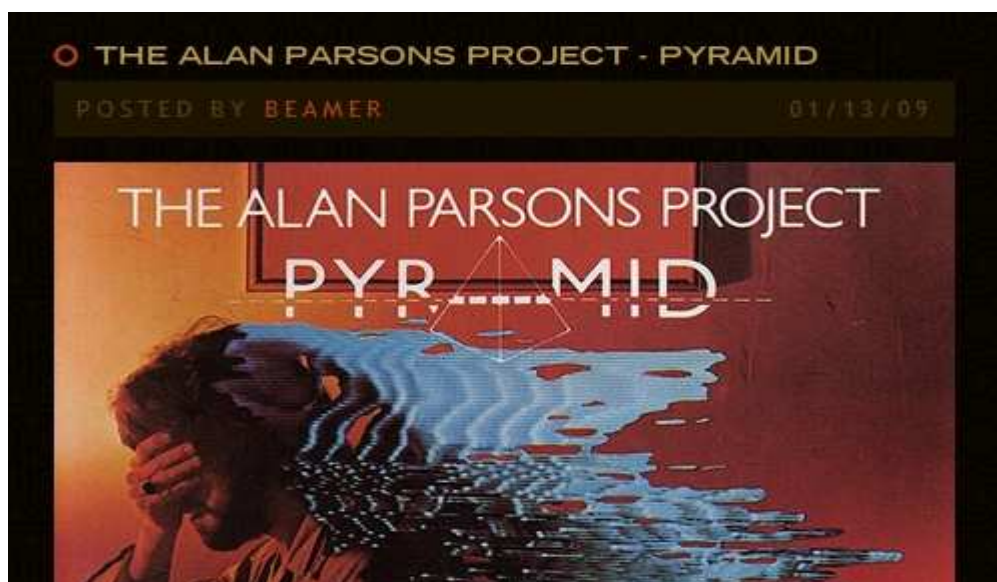
## 2.Big\_Typography

Αυτό τον καιρό σε πάρα πολλές ιστοσελίδες χρησιμοποιείται τυπογραφία άνω των 36pt, αλλά εκτός αυτού έχει δωθεί βάρος από τους προγραμματιστές στο πάχος των γραμμών αλλά και στην σωστή απίλογή γραμματοσειρών. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα ευκρινέστερες και ομορφότερες ιστοσελίδες που τραβούν αμέσως την προσοχή και το ενδιαφέρον.



### 3.Font\_replacement

Οι ασφαλείς γραμματοσειρές είναι λίγες και οδηγούν σε αδιέξοδο. Έτσι για να μπορούν να χρησιμοποιηθούν οποιεσδήποτε γραμματοσειρές της αρεσκείας μας, αλλά συγχρόνως να μπορούν να εμφανιστούν σωστά και από την πλευρά του πελάτη(client), χρησιμοποιείται η συγκεκριμένη τεχνική. Αυτό επιτυγχάνεται χρησιμοποιώντας flash η βάζοντας σε png's και gif's το κείμενο.



### 4.Carousels (slideshow)

Τα carousels είναι τύπος slideshows που χρησιμοποιείται αρκετά, έχει το πλεονέκτημα ότι είναι αρκετά όμορφο στο μάτι αλλά και λειτουργικό. Συνήθως έχει δύο επιλογές πλοήγησης μια αριστερά και μια δεξιά με αποτέλεσμα να μην μπερδεύει τον χρήστη.



### 5.Magazine\_Look

Οι τεχνολογίες εκτύπωσης και η γραφιστική περνάνε στο web design δημιουργώντας όμορφα και απλά designs. Συνήθως χρησιμοποιούνται σε

μεγάλα blogs, portfolios αλλά και σε προσωπικές ιστοσελίδες.

WHERE EVERYBODY KNOWS YOUR NAME

# CUT & TASTE

MISCELLANEOUS

## Healthy eating postpone

POSTED BY ANA ON JAN 11TH, 2009 | 3 COMMENTS

So as Chris mentioned, I agreed to lose weight to take his money! *pumped!* I even convinced my hubby to do it with me! But then g store with our grocery list and dayummm! Talk about expensive! this horrible recession) we can't afford to eat healthy or try to los diet. Sad, but true. So even though I haven't changed too much o'

Καινοτόμες ιστοσελίδες

### [Get London Reading](#)

Ένα σωστό background μπορεί να προβάλει καλύτερα ένα κείμενο και να κάνει μια ιστοσελίδα να ξεχωρίσει. Σε αυτήν την ιστοσελίδα η ιδέα για το background ταιριάζει απόλυτα με το θέμα και σε κάνει να θες να εξερευνήσεις όλο το site.



### [Jason Santa Maria](#)

Ο δημιουργός αυτού του site έχει κάνει εντυπωσιακή δουλειά στην κατηγορία των articles. Έχει ορίσει στο κάθε άρθρο διαφορετικό layout και παρόλο που τα

layouts αλλάζουν συνεχώς καταφέρνει και διατηρεί το κείμενο του όμορφο και λειτουργικό.



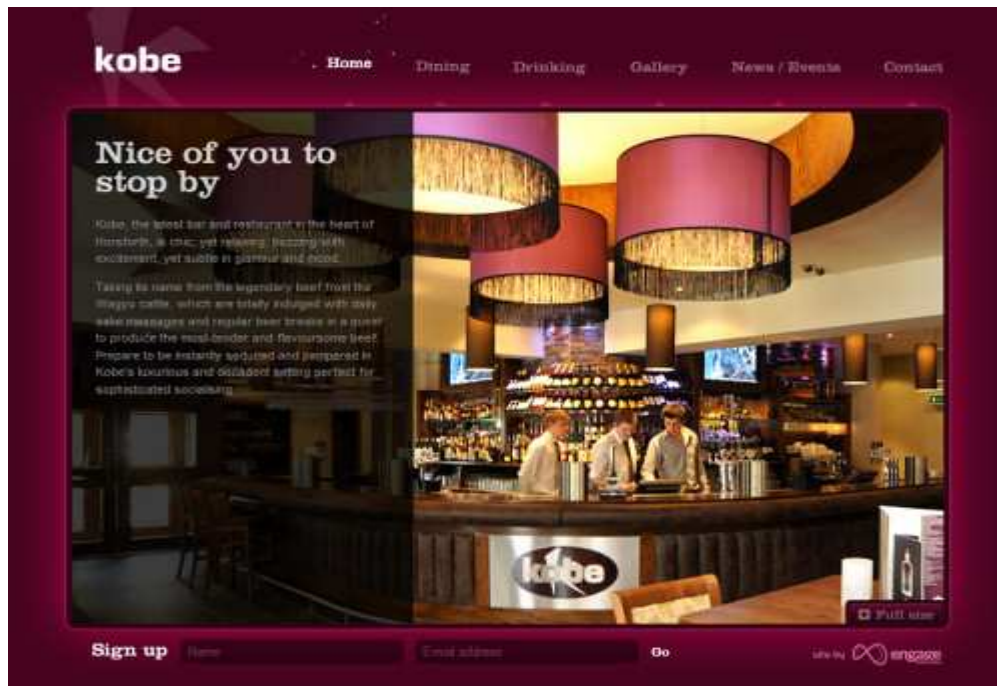
### NOFRKS.design

Το site χρησιμοποιεί javascript και δημιουργεί μια ολόκληρη πόλη. Η μεταφορές ανάμεσα στα sections της σελίδας είναι ομοιόμορφες και όλο μαζί φτιάχνει ένα πολύ πρωτότυπο και λειτουργικό αποτέλεσμα.



## [Kobe](#)

Το animeted navigation και τα sliding sections φτιάχνουν μια αρκετά εντυπωσιακή και περιεκτική σελίδα. Το background δίνει ομοιόμορφα με το κυρίως θέμα και δίνει έναν τόνο πολυτέλειας σε όλη την ιστοσελίδα.



## 10 συστατικά που πρέπει να υπάρχουν στο μυαλό την ώρα του web design.

Πως σκέφτονται οι επισκέπτες;

Οι επισκέπτες μιας ιστοσελίδας δεν διαφέρουν πολύ από τους επισκέπτες ενός καταστήματος. Οι επισκέπτες μπαίνουν στην σελίδα και κάνουν κλικ στο 1ο link που θα τραβήξει το ενδιαφέρον τους. Στην πραγματικότητα δεν κοιτάνε όλη την σελίδα αλλά μερικά μικρά τμηματικά κομμάτια.

Οι περισσότεροι ψάχνουν κάτι ενδιαφέρον η κάτι που να μπορούν να κάνουν κλικ, αν το link που θα οδηγηθούν δεν τους καλύπτει πατάνε πίσω και ξαναψάχνουν. Παρακάτω παρουσιάζεται το τι κοιτούν οι χρηστές όταν μπαίνουν σε μια σελίδα (με κόκκινο είναι τα σημεία που προσέχουν πιο πολύ).



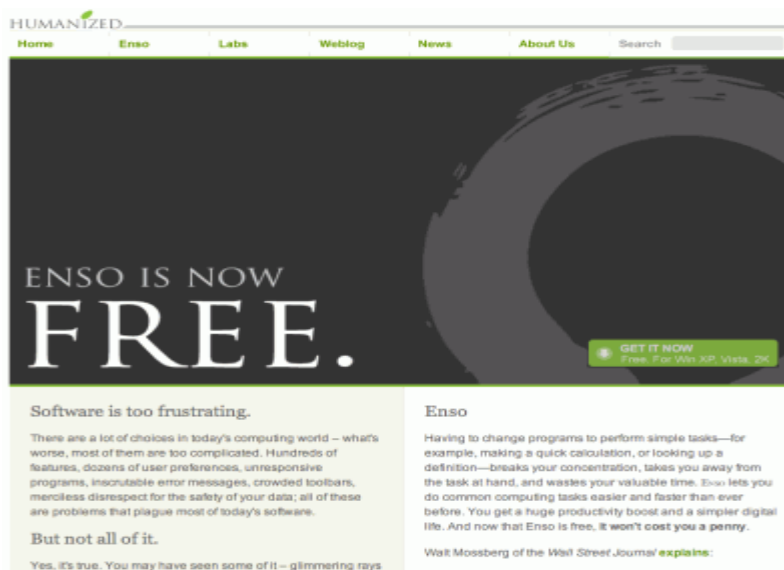
1) Δεν πρέπει να δίνονται περιθώρια σκέψης στον επισκέπτη Συμφωνά με τον 1ο νομό του Krug κατά την διάρκεια του σχεδιασμού μιας ιστοσελίδας πρέπει να αφαιρεθεί ότι μπορεί να μπερδέψει και να κουράσει τους χρηστές. Οι επισκέπτες αν δουν την σελίδα δύσκολη και ακατανόητη θα πατήσουν το κουμπί back στον περιηγητή ιστού (web browser) και θα πάνε αλλού οπότε πρέπει να υπάρχει καθαρό layout, links που να ξεχωρίζουν και σωστό και λειτουργικό design.

2) Καλό είναι να δίνεται έμφαση στην υπομονή του επισκέπτη Σίγουρα όλοι έχουν επισκεφτεί κάποιο web site όπου ζητάει από την αρχή register και η φόρμα του απαιτεί την εισαγωγή των ιδίων στοιχείων ξανά και ξανά. Οι φόρμες στις ιστοσελίδες πρέπει να είναι απλές και σύντομες, έχει παρατηρηθεί ότι όσο πιο απλή είναι μια φόρμα τόσο πιο εύκολα ένας τυχαίος χρήστής που έρχεται στο site θα κάνει εγγραφή. Παρακάτω φαίνεται ένα παράδειγμα μιας απλής και λειτουργικής φόρμας όπως παρουσιάζεται στην ιστοσελίδα safeline.



### 3) Έλξη της προσοχής των επισκεπτών

Το ανθρώπινο μάτι δέχεται ερεθίσματα από κείμενα εικόνες και κινούμενες εικόνες (βίντεο) κάποια από αυτά τραβάνε περισσότερο την προσοχή και κάποια λιγότερο. Σίγουρα πιο "χτυπητό" στο μάτι είναι οι εικόνες, οπότε καλό είναι να χρησιμοποιούνται για να τραβηχτεί η προσοχή του χρήστη, χωρίς όμως υπερβολές γιατί στο τέλος ο χρήστης θα καταλήξει μπερδεμένος. Παρακάτω παρουσιάζεται ένα site που εφαρμόζει τελεία αυτόν τον κανόνα, ο επισκέπτης το πρώτο πράγμα που βλέπει είναι η λέξη free οπου θα τον κάνει να ψάξει πιο προσεκτικά το site με σκοπό να βρει το δωρεάν προϊόν η υπηρεσία.

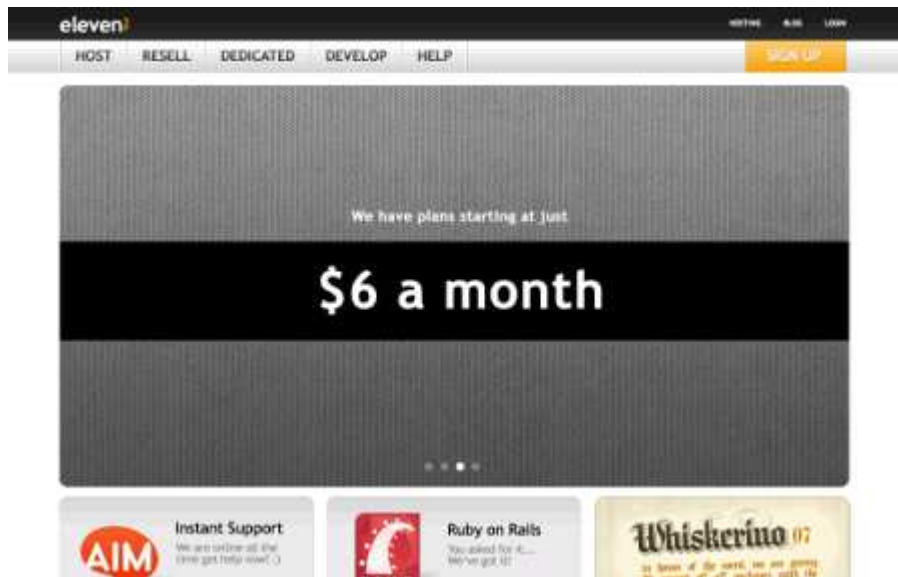


4) Οι επισκέπτες πρέπει να μπορούν εύκολα να καταλάβουν την λειτουργικότητα της ιστοσελίδας

Σε μια ιστοσελίδα που χρησιμοποιούνται χρώματα με αντίθεση, ευκολοδιάβαστοι σύνδεσμοι, ευδιάκριτα και όμορφα κουμπιά, ο επισκέπτης θα μπορέσει εύκολα να περιηγηθεί και να καταλάβει την λειτουργικότητα της ιστοσελίδας.

### 5) Υιοθετώντας έναν σωστό τρόπο γραφής

Ο κόσμος του διαδικίου διαφέρει αρκετά από αυτόν της τυπογραφίας και της εκτύπωσης και για αυτόν τον λόγο πρέπει να υιοθετηθεί ένας διαφορετικός τρόπος γραφής. Το κείμενο καλό είναι να συνοδεύεται από όμορφα backgrounds και σωστά τοποθετημένα κείμενα, και όχι από τα πολυχρησιμοποιημένα bold και italic. Βεβαίως και αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν με μέτρο. Επίσης σημαντικό είναι να υπάρχουν ξεκάθαρες εκφράσεις και να αποφεύγονται οι marketing όροι π.χ. είναι καλύτερο ο επισκέπτης να δει το "Εγγραφείτε τώρα" από το "Αρχίστε τώρα" η το "Ανακαλύψατε τις υπηρεσίες μας". Παρακάτω είναι μια ιστοσελίδα που εφαρμόζει πολύ σωστά αυτόν τον κανόνα, δίνει στους επισκέπτες αυτό ακριβώς που ψάχνουν και δεν τους κουράζει με άσκοπα κείμενα και μεγάλες φράσεις.



6) Η ιστοσελίδα πρέπει να παραμένει απλή  
Αυτός θα πρέπει να είναι ο βασικός κανόνας στον σχεδιασμό μιας ιστοσελίδας, πρέπει να είναι απλή και κατανοητή. Οι επισκέπτες σπάνια μένουν σε μια ιστοσελίδα που έχει μόνο καλό και εντυπωσιακό design. Η σελίδα πρέπει να είναι απλή και αυτός που έρχεται για 1η φορά, ανεξαρτήτως ηλικίας, να βρίσκει άνετα τις πληροφορίες που θέλει.

7) Όχι στον φόβο του άδειου χώρου στην ιστοσελίδα  
Οι κενοί χώροι όχι μόνο θα κάνουν την σελίδα γρηγορότερη (αυτό ισχύει μόνο σε ορισμένες περιπτώσεις) αλλά θα ξεκουράσουν τα ματιά του επισκέπτη και θα τον καθοδηγήσουν που είναι το περιεχόμενο και που πρέπει να εστιάσει την προσοχή του.

8) Επικοινωνία με τους επισκέπτες μέσω μιας “εικονικής γλώσσας”  
Με τον όρο εικονική γλώσσα γίνεται αναφορά στη συνολική εικόνα της ιστοσελίδας και το τι λέει για τον προγραμματιστή στον επισκέπτη. Ο Aaron Marcus έχει ορίσει τα 3 συστατικά της επικοινωνιακής γλώσσας

- Οργάνωση

Παρέχεται στον επισκέπτη καθαρή δομή, συνεπεία στην σελίδα και ιεραρχικά τοποθετημένα στοιχεία (κείμενα, εικόνες, πολυμέσα).

- Οικονομία

Η ιστοσελίδα πρέπει να κρατηθεί απλή και να αναιρεθεί οτιδήποτε περιττό.

Μια ιστοσελίδα πρέπει να έχει 4 κυρία χαρακτηριστικά:

Αφαιρετικότητα (Simplicity)

Να περιέχει μόνο τα απαραίτητα στοιχεία.

Καθαρότητα(Clearity)

Όλα τα στοιχεία της σελίδας πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα ώστε να μην μπερδεύουν.

Distinctiveness(Διακριτικότητα)

Όλα τα στοιχεία πρέπει να ξεχωρίζουν και να είναι διακριτά.

Έμφαση (Emphasis)

Τα πιο σημαντικά στοιχεία πρέπει να τονίζονται και να ξεχωρίζουν από το υπόλοιπο σύνολο.

- Επικοινωνία

Κατασκευή της σελίδας έχοντας υπόψη το κοινό που απευθύνεται. Για κανέναν λόγο δεν πρέπει να γίνεται χρησιμοποίηση με πάνω από 3-4 διαφορετικούς τύπους γραφής.

9) Συμβιβασμός με προηγούμενο design και χρήστες

Όταν φτάνει η ώρα του επανασχεδιασμού της ιστοσελίδας που κάποιος προγραμματιστής ανέπτυξε, καλό θα ήταν να γίνονται λίγες αλλαγές την φορά αν αυτό είναι δυνατό. Έτσι διευκολύνονται οι χρήστες στο να προσαρμοστούν στην ανανεωμένη σελίδα. Επίσης σημαντικό είναι να υπάρχουν στα υπόψη οι ανάγκες και οι προτάσεις των επισκεπτών της ιστοσελίδας. Τέλος πρέπει ο προγραμματιστής να επεξεργάζεται τις οποιεσδήποτε απόψεις επισκεπτών, και να εφαρμόζει όσες από αυτές κρίνει ωφέλιμες.

10) Συχνά test λειτουργίας ιστοσελίδας

Πριν δημοσιευτεί κάτι πρέπει να δοκιμαστεί σε όλα τα πιθανά προβλήματα που μπορεί να προκύψουν. Επίσης δεν πρέπει να υπάρξει αμέλεια στην ιστοσελίδα, είναι πολύ σημαντικό να δοκιμαστεί η λειτουργικότητα της.

### 3.5 Τυπογραφία

Το 95% της πληροφορίας γενικά στο Διαδίκτυο είναι γραπτός λόγος. Είναι απόλυτα λογικό να πούμε ότι ένας web designer θα πρέπει να έχει πολύ καλή γνώση της ικανότητας μορφοποίησης της γραπτής πληροφορίας, με άλλα λόγια: την Τυπογραφία.



Η Τυπογραφία στο Διαδίκτυο ξεκινάει νωρίς, τότε που ο Tim Berners-Lee γύρισε το διακόπτη το 1991. Την εποχή του Internet Explorer 1.0, η καλή τυπογραφία στο Web ήταν μάλλον οξύμωρο σχήμα. Στις μέρες μας τα πράγματα είναι διαφορετικά. Όχι απλώς έχουμε προγράμματα περιήγησης (browsers) που υποστηρίζουν εικόνες (!) και video, αλλά έχουμε τη δυνατότητα να σχεδιάζουμε ιστοσελίδες με υπέροχη τυπογραφία. Η δυνατότητα, βέβαια, δεν σημαίνει αυτόματα πως κάτι τέτοιο συμβαίνει.

Πίσω στο 1969, ο Emil Ruder, ένας διάσημος Ελβετός τυπογράφος, έγραψε για τα τότε σύγχρονα υλικά εκτύπωσης κάτι που θα μπορούσαμε να πούμε σήμερα για τα σύγχρονα website.

«Στις μέρες μας πνιγόμαστε από μια πλημμύρα έντυπου υλικού σε βαθμό που η αξία της (ατομικής) εργασίας μας έχει υποτιμηθεί, καθώς οι συνάνθρωποι μας είναι ενοχλημένοι μη καταφέρνοντας να λάβουν ό,τι τυπώνεται σήμερα. Είναι δουλειά του τυπογράφου να διαχωρίσει, να οργανώσει και μεταφράσει αυτή τη μάζα έντυπης πληροφορίας με μέ τέτοιο τρόπο ώστε ο αναγνώστης να έχει μια ελπίδα να βρει αυτό που τον ενδιαφέρει.»

Με λίγη φαντασία, αντικαθιστώντας ειδικά στη δεύτερη φράση τις έννοιες έντυπο με online, ακούγεται σαν μια τέλεια περιγραφή θέσης εργασίας για έναν information designer. Θα μπορούσαμε να πούμε πως ένας “σχεδιαστής πληροφορίας” κάνει σήμερα -περίπου- αυτό που έκανε ένας τυπογράφος πριν 30 χρόνια.

Η καλή γνώση και εφαρμογή της τυπογραφίας σημαίνει βελτίωση της αναγνωσιμότητας, της προσβασιμότητας, τη χρηστικότητα και της συνολικής

ισορροπίας των γραφικών. Η οργάνωση τμημάτων του κειμένου και ο συνδυασμός με τις εικόνες, δεν είναι αυτό που κάνουν οι γραφίστες, αλλά και οι ειδικοί του usability και οι information architects; Γιατί είναι, λοιπόν, τόσο παρεξηγημένο θέμα η τυπογραφία στο web;

Πριν απαντήσουμε σ' αυτό, μια μικρή παρένθεση. Η Τυπογραφία όπως και πολλά άλλα στοιχεία του Οπτικού Σχεδιασμού είναι κοινή σε κάθε μέσο. Οι καλές γνώσεις της τυπογραφίας είναι αναγκαίες και απαραίτητες είτε σχεδιάζουμε μια αφίσα είτε ένα περιοδικό είτε μια ιστοσελίδα. Δεν αλλάζει κάτι ούτε στους κανόνες, ούτε στην ορολογία. Το υπέρστιχο, το διάκενο, η διαστοιχείωση, η αραίωση κλπ. είναι παντού τα ίδια και εφαρμόζονται με τον ίδιο τρόπο. Αυτό που χρειάζεται από το σχεδιαστή είναι η προσαρμογή αυτής της γνώσης στο εκάστοτε μέσο.

Αυτή η "προσαρμογή στο μέσο" είναι που απαιτεί νέες επιπλέον ικανότητες και γνώσεις. Η πρώτη κίνηση για το σχεδιαστή είναι να αλλάξει προοπτική για το design στα ψηφιακά μέσα. Συγκεκριμένα, ο σχεδιασμός για το web δεν είναι μια μέθοδος για την εφαρμογή και παρουσίαση μιας αφήγησης, όπως στο έντυπο, αλλά μια μέθοδος που κάνει δυνατή την πραγματοποίηση συμπεριφορών και επιδράσεων.

## we love typography

Think of it as **FFFFound** for all things  
type, typography, lettering, & signage.

please find

quickly!



VIA: [TYPETHEDRY.COM](#) BY: [JASONSANTAMARIA](#)  
TAGS: SIGN  
COMMENTS & PERMALINK



VIA: [TYPETHEDRY.COM](#) BY: [JASONSANTAMARIA](#)  
TAGS: SCRIPT, HANDMADE, RAINBOW  
COMMENTS & PERMALINK



VIA: [FLICKR.COM](#) BY: [JASONSANTAMARIA](#)  
TAGS: PHOTO, CLOCK, ANALOG  
COMMENTS & PERMALINK



VIA: [NEWMYFONTS.COM](#) BY: [JOHN D](#)  
TAGS: MEMORIAM, SCRIPT, CANADA-TYPE, PATRICK-GRIFIN  
COMMENTS & PERMALINK



VIA: [NEWMYFONTS.COM](#) BY: [JOHN D](#)  
TAGS: NATALYA-SWASHES, ORNAMENT, INSICNE  
COMMENTS & PERMALINK



VIA: [BASELINEMAGAZINE.COM](#) BY: [KIND](#)  
TAGS: AKZIDENZ, GROTESK  
COMMENTS & PERMALINK

Ένα άλλο χαρακτηριστικό του web design – και μεγάλο πρόβλημα στη προσαρμογή των περισσότερων σχεδιαστών – είναι ο ελάχιστος αριθμός διαθέσιμων γραμματοσειρών. Παρότι το web κουβαλάει χρόνια στην πλάτη

του, οι αναγνωρισμένες ως web safe γραμματοσειρές δεν ξεπερνούν τις δέκα.

Τις δημοφιλείς Verdana και Georgia, την ξαδέρφη της Helvetica Arial, τις τελευταίες εκδόσεις των Times και Courier, Trebuchet MS, Andale Mono, Impact, τη Webdings γραμματοσειρά συμβόλων, και τη γενικότερα μισητή Comic Sans. Η μικρή αυτή ποικιλία έχει οδηγήσει στην αναζήτηση διαφόρων λύσεων κατά καιρούς, όπως τη χρήση εικόνων, μικρών κομματιών Flash ή ακόμα και τεχνικών με Javascript αντί κειμένου.

Οι παραπάνω αλλά και άλλοι φαινομενικοί “περιορισμοί” του μέσου, είναι αυτοί που κατά μεγάλο ποσοστό οδήγησαν στην απαξίωση της τυπογραφίας σ αυτό και στη συνέχεια στον κακό σχεδιασμό σελίδων. Η λίγες γραμματοσειρές και η χαμηλή “ανάλυση” δεν απέτρεψαν τον τυπογράφο της Αναγέννησης να σχεδιάσει υπέροχα βιβλία. Στο κάτω κάτω η επιλογή γραμματοσειράς δεν είναι τυπογραφία. Ακόμα περισσότερο, το information design δεν έχει να κάνει με τη χρήση καλών τυπογραφικών στοιχείων, αλλά με την καλή χρήση τυπογραφίας.

Για τον web designer το κείμενο δεν είναι διακοσμητικό αλλά κυρίαρχο στοιχείο του σχεδιασμού. Για τον καλό web designer το κείμενο δεν απλώς περιεχόμενο αλλά γίνεται περιβάλλον εργασίας/ χρήστη (user interface) (Cameron Moll, “Nine skills that separate good and great designers”).

Απ την άλλη, όλα τα παραπάνω είναι ο λόγος που η θεμελιώδης κατανόηση των HTML και CSS είναι τόσο σημαντική. Αυτή η γνώση παρέχει τα μέσα για να αρχίσει κάποιος να πειραματίζεται, να ξεκινήσει την κατανόηση του πώς “στήνεται” μια σελίδα στο web, πώς αυτή θα εμφανιστεί σε οποιοδήποτε browser, πώς συμπεριφέρεται και, κυρίως, πώς η πρόθεση του σχεδιαστή καθορίζει το πώς θα χρησιμοποιηθεί η σελίδα από το χρήστη/αναγνώστη.

Τα παραπάνω είναι βασικά για το σχεδιασμό και τη χρήση της τυπογραφίας στο web, ειδικά με αυτά που όπως φαίνεται μας επιφυλάσσει το μέλλον.

Οι νέες εκδόσεις των HTML και CSS υποστηρίζουν όλο και περισσότερα χαρακτηριστικά και εντολές σχεδιασμού αντίστοιχα. Η δυνατότητα ενσωμάτωσης γραμματοσειρών στο web design (με την εντολή @font-face στο CSS), όπως και η χρήση κάναβου (grid), πλέγματος γραμμής βάσης (baseline grid) αλλά και ο διαχωρισμός ενός πλαισίου κειμένου (text box) σε στήλες είναι στο άμεσο μέλλον, θα έλεγα παρόν. Παρόλα αυτά η Τυπογραφία στο Web και γενικότερα το Web Design δεν θα γίνεται ποτέ με το ίδιο τρόπο με το έντυπο.

Ακόμα, η εμφάνιση ολοένα και περισσότερων συσκευών με οθόνη με βασικό σκοπό την αναζήτηση πληροφορίας ή την κατανάλωση περιεχομένου. πχ. όλα τα smartphones τρίτης γενιάς, το Amazon Kindle και το αναμενόμενο Apple iPad, δείχνουν ένα μέλλον όπου ο ψηφιακός σχεδιασμός, η αλληλεπίδραση (interaction) και το υβριδικό περιεχόμενο θα κυριαρχήσει.

Σίγουρα το έντυπο δεν θα πεθάνει, όπως δεν πέθανε η Ζωγραφική από τη Φωτογραφία, το Θέατρο από τον Κινηματογράφο κλπ., όμως η ανάγκη για σχεδιαστές με γνώσεις Ψηφιακής Τυπογραφίας (για να μη μείνουμε στο Διαδικτυακή Τυπογραφία), άρα και με γνώσεις Αρχιτεκτονικής και Σχεδιασμού Πληροφορίας (Information Architecture and Design), Εμπειρίας Χρήστη (User Experience), ικανοτήτων αξιοποίησης Πολυμέσων κλπ. αυξάνεται με γεωμετρική πρόοδο.

Κλείνοντας, η ενασχόληση ενός Σχεδιαστή Οπτικής Επικοινωνίας με το Διαδίκτυο μπορεί να είναι, με όλα τα αρνητικά και τα θετικά της, από πονοκέφαλος μέχρι μια πολύ ενδιαφέρουσα και διασκεδαστική διαδικασία. Εξαρτάται από το κέφι και τη διάθεση του ίδιου.

Σίγουρα όμως δεν θα είναι μόνος του. Υπάρχουν πολλοί συνάδελφοι με τους οποίους μπορεί να επικοινωνήσει και να συνεργαστεί αλλά και πολλά site και βιβλία για να διαβάσει περισσότερα. Το web design και η τυπογραφία του είναι ένα ταξίδι που μόλις άρχισε να ωριμάζει και χρειάζεται τη συμμετοχή καλών σχεδιαστών.

### **3.6 Ασφάλεια**

➤ Ασφάλεια είναι κάτι το μετρήσιμο και όχι απλώς ένα χαρακτηριστικό.

Είναι δυσάρεστο το ότι σε πολλές λίστες από έργα λογισμικού συναντάται η ασφάλεια ως μία απλή απαίτηση. Είναι αυτό ασφάλεια; Αυτό το ερώτημα είναι υποκειμενικό.

➤ Η ασφάλεια πρέπει να βρίσκεται σε ισορροπία με το κόστος.

Είναι εύκολο και σχετικά φθηνό το να παρέχεται ένα επαρκές επίπεδο ασφαλείας για τις περισσότερες από τις εφαρμογές που κυκλοφορούν. Ωστόσο, εάν οι ανάγκες για ασφάλεια είναι υψηλές, επειδή το είδος των πληροφοριών που πρέπει να προστατευτούν έχουν ιδιαίτερη αξία, πρέπει να επιτευχθεί ένα υψηλότερο επίπεδο ασφαλείας, με επακόλουθο την αύξηση του κόστους.

➤ Η ασφάλεια πρέπει να βρίσκεται σε ισορροπία με την ευχρηστία.

Δεν είναι ασυνήθιστο τα βήματα που ακολουθούνται για να αυξηθεί η ασφάλεια να οδηγούν σε μείωση της ευχρηστίας. Κωδικοί, περίοδοι λειτουργίας με χρονικά όρια (session timeouts), και προσβάσεις με ελέγχους δημιουργούν εμπόδια για έναν νόμιμο χρήστη. Μερικές φορές αυτό είναι απαραίτητο για να παρέχεται επαρκής ασφάλεια αλλά δεν είναι μια κατάλληλη λύση για κάθε εφαρμογή. Αυτό είναι σοφό να γίνεται έχοντας επίγνωση των μέτρων ασφαλείας που χρειάζονται για τους χρήστες που θα χρησιμοποιούν την εφαρμογή.

➤ Η ασφάλεια πρέπει να αποτελεί μέρος της σχεδίασης.

Εάν οι εφαρμογές δεν σχεδιάζονται έχοντας στο μυαλό την ασφάλεια, είναι καταδικασμένες σε θέματα ευπάθειας. Ένας προσεκτικός προγραμματισμός δεν μπορεί να καλύψει μια φτωχή σχεδίαση.

### **Βασικά βήματα.**

➤ Σκέψη για παράνομες χρήσεις, της εφαρμογής που πρόκειται να αναπτυχθεί

Μια ασφαλής σχεδίαση είναι μέρος της λύσης. Κατά την διάρκεια της ανάπτυξης όταν ακόμα ο κώδικας γράφεται, είναι σημαντικό να υπάρχει προβληματισμός για τις παράνομες χρήσεις που μπορούν να υλοποιηθούν στην εφαρμογή.

➤ Εκπαίδευση

Υπάρχουν στο web αλλά και σε πολλά βιβλία, πηγές για την αντιμετώπιση προβλημάτων ασφαλείας, όπου μπορούν οι χρήστες να ανατρέξουν και να εκπαιδεύσουν τον εαυτό τους πάνω σε θέματα ασφαλείας. Ειδικά για την γλώσσα προγραμματισμού web εφαρμογών PHP υπάρχει βιβλιοθήκη στην διεύθυνση : <http://phpsec.org/library/>.

➤ Φιλτράρισμα εξωτερικών δεδομένων

Το φιλτράρισμα των δεδομένων αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της ασφάλειας των web εφαρμογών σε οποιαδήποτε γλώσσα και πλατφόρμα. Κατά την προετοιμασία των μεταβλητών και το φιλτράρισμα όλων των δεδομένων που προέρχονται από εξωτερικές πηγές, μπορεί να δρομολογηθεί στοχοποίηση της πλειοψηφίας των θεμάτων ευπάθειας από την πλευρά της ασφάλειας.

### **Συνηθισμένα προβλήματα ασφαλείας.**

➤ SQL Injection attack

Θεωρείται ένας από τους πιο απλούς τρόπους για να προσβληθεί μια εφαρμογή web. Οι περισσότεροι εάν όχι όλοι οι προγραμματιστές γνωρίζουν την ύπαρξη του. Η εφαρμογή χρησιμοποιεί κάποια `$_GET` ή `$_POST` μεταβλητή για να λάβει δεδομένα από τον SQL server. Ο επιτιθέμενος εστιάζει σε αυτή την μεταβλητή ώστε να αλλάξει το query ή να τρέξει και κάποιο άλλο query. Το ουσιαστικό με αυτή την μορφή επίθεσης είναι να μην επιτρέπεται στον χαρακτήρα quote(') να μπει σε ένα query από τον χρήστη. Μία λύση για τους προγραμματιστές είναι η χρησιμοποίηση των συναρτήσεων `addslashes()`, `mysql_real_escape_string()` κ.α..

➤ File system attacks

Μια άλλη κλασική μέθοδος είναι τα remote includes. Για παράδειγμα δίνεται ο παρακάτω κώδικας:

```
<?php
include $_GET['action'];
?>
```

Ο επιτιθέμενος μπορεί στο `$_GET['action']` να δώσει ένα URL και να πάρει τον πλήρη έλεγχο ή έστω τον έλεγχο του directory της εφαρμογής εφόσον είμαστε σε `safe_mode`. Η σωστή έκδοση για το παραπάνω θα ήταν:

```
<?php
include '/some/path/' . $_GET['action'] . '.php';
?>
```

➤ XSS attacks

Το XSS ή αλλιώς cross site scripting είναι άλλη μια τεχνική σε θέματα ευπάθειας web εφαρμογών όσων αφορά την ασφάλεια. Δίνει την ευκαιρία στους κακόβουλους εισβολείς να εισάγουν ένα client-side script στην web εφαρμογή με αποτέλεσμα να γίνεται ευάλωτη σε αυτούς. Η τεχνική αυτή μπορεί να εφαρμοστεί από τους εισβολείς για να παρακαμφθούν έλεγχοι πρόσβασης. Ένα είδος προστασίας είναι η χρήση της συνάρτησης `function htmlentities()` , από τους προγραμματιστές ανάπτυξης web εφαρμογών.



➤ Register globals

Η επιλογή register globals η οποία ενεργοποιείται στο αρχείο php.ini, είναι απενεργοποιημένη σαν προεπιλογή από την έκδοση 4.2.0 της PHP. Με αυτή την επιλογή ενεργοποιημένη υπάρχει ένα ρίσκο στην ασφάλεια της εφαρμογής. Το πρόβλημα εντοπίζεται στο ότι υπάρχει τρόπος να δίδονται τιμές σε μεταβλητές από κακόβουλους χρήστες.

➤ Συνάρτηση eval()

Θέλει προσοχή η χρήση της συνάρτησης eval(), αφού η λάθος χρήση της μπορεί να επιτρέψει σε κάποιον να τρέξει οτιδήποτε στον server που φιλοξενεί την web εφαρμογή. Το σημαντικό είναι να μην χρησιμοποιούνται ποτέ δεδομένα από τον χρήστη (\$\_POST, \$\_GET) μέσα στην eval().

➤ Remote file inclusion

Ακόμα ένα σημαντικό θέμα είναι το remote file inclusion. Στις περισσότερες προεπιλεγμένες ρυθμίσεις της php είναι ενεργοποιημένο, και αυτό που κάνει είναι να επιτρέπει να γίνονται include scripts από άλλους servers. Για το συγκεκριμένο ευπαθές κομμάτι έχουν γραφτεί αρκετά exploits τα οποία μπορούν να δώσουν full access στον server. Για να σιγουρευτούν οι προγραμματιστές ανάπτυξης ότι δεν υπάρχει πρόβλημα πρέπει αφενός να μην χρησιμοποιούν ποτέ στην include δεδομένα που τους δίνει ο χρήστης (αυτό είναι γενικά πρόβλημα, όχι μόνο για τα remote file inclusions) ενώ παράλληλα πρέπει να φροντίσουν στο php.ini το directive allow\_url\_include να είναι Off.

➤ Session fixation

Το session fixation είναι ένα σχετικά χαμηλού ρίσκου ευπαθές κομμάτι, το οποίο ουσιαστικά επιτρέπει σε κάποιον “κακόβουλο” χρήστη να αποκτήσει πρόσβαση με τα στοιχεία κάποιου χρήστη της εφαρμογής. Για το συγκεκριμένο θέμα μπορούν να πραγματοποιηθούν δύο ενέργειες από τους προγραμματιστές. Η πρώτη είναι να έχουν διαφορετικά path για τα session ανά domain (αλλάζοντας το session.save\_path στο htaccess του κάθε site) και η δεύτερη είναι το να χρησιμοποιούν συχνά μέσα στην εφαρμογή την εντολή session\_regenerate\_id(). Βέβαια η απόλυτη λύση – η οποία βοηθάει γενικότερα – είναι το να χρησιμοποιείται custom session handler, ωστόσο αυτό είναι κάπως πιο εξειδικευμένο θέμα.

➤ Error reporting

Ένα απλό αλλά εξίσου σημαντικό θέμα είναι πως στον production server πρέπει να μην εμφανίζονται τα λάθη της php, γιατί εφόσον εμφανίζονται γίνεται η ζωή του κακόβουλου εισβολέα πολύ πιο εύκολη. Ο τρόπος για να λυθεί αυτό είναι απλά να αλλάξει το directive display\_errors σε Off. Φυσικά για να μπορούν να γίνονται ορατά τα προβλήματα που έχει μια web εφαρμογή σε production περιβάλλον μπορεί να γίνει χρήση των log files (directive: log\_errors) ή ακόμα και να δημιουργηθούν custom error handlers.

Στο web υπάρχουν αρκετά scripts που εντοπίζουν θέματα ασφαλείας σε εφαρμογές. Μερικά από αυτά είναι τα εξής: rhpsecinfo, rhp security scanner, και spike rhp security audit tool.

Το θέμα της ασφαλείας είναι υψηλής σημασίας για οποιαδήποτε εφαρμογή. Ποτέ όμως δεν γίνεται να είναι κάποιος 100% σίγουρος για την ασφάλεια της εφαρμογής του, οποιοδήποτε τρόπο προστασίας και αν χρησιμοποιήσει. Αυτό συμβαίνει γιατί ο κακόβουλος εισβολέας ανακαλύπτει συνεχώς κάποια κενά ασφαλείας. Οι προγραμματιστές ανάπτυξης οφείλουν να λαμβάνουν πάντα μέτρα ασφαλείας για να ελαχιστοποιήσουν τον κίνδυνο εισβολής.

## **4.Τεχνολογίες ανάπτυξης ιστοχώρου καταγγελιών 'Safeline'**

### **4.1 HTML 5**

Η HTML 5 είναι η τελευταία έκδοση της γλώσσας markup HTML (Hypertext Markup Language). Η ιδέα άρχισε να αναπτύσσεται τον Ιούνιο του 2004 από την ομάδα WHATWG.

Η HTML 5 αντικατέστησε την HTML 4.01, την XHTML 1.0, και την DOM Level 2 HTML. Ο σκοπός είναι η μείωση της ανάγκης για ιδιόκτητα plug-in και πλούσιες διαδικτυακές εφαρμογές (RIA) όπως το Adobe Flash, το Microsoft Silverlight, το Apache Pivot, και η Sun JavaFX.

Το πρότυπο είναι ακόμα υπό ανάπτυξη, και αναμένεται να μείνει έτσι για πολλά χρόνια ακόμα, παρόλο που μέρη της HTML 5 έχουν τελειώσει και υποστηρίζονται από περιηγητές πριν να φτάσει το πρότυπο στην τελική του κατάσταση.

Σίγουρα διαθέτει ένα σύνολο στοιχείων και χαρακτηριστικών που θα βοηθήσουν πολύ στην ανάπτυξη σύγχρονων web τοποθεσιών. Ορισμένα από τα βασικά στοιχεία που έχουν προστεθεί περιλαμβάνουν σημασιολογικές αντικαταστάσεις για συνηθισμένες χρήσεις της γενικής χρήσης μπλοκ, και ενσωματωμένα στοιχεία. Άλλα στοιχεία θα λειτουργήσουν με τυποποιημένη διασύνδεση, όπως τα <audio> και <video> στοιχεία.

Όσο μελετάει κάποιος την HTML 5 αντιλαμβάνεται και στοιχεία που έχουν χρησιμοποιηθεί από την έκδοση HTML 4.01. Ένα τέτοιο χαρακτηριστικό είναι και τα στοιχεία παρουσίασης <font> και <centers> τα οποία τώρα επιτυγχάνονται με την χρήση φύλλων στυλ CSS.

Συντάκτες της HTML5 είναι ο Ian Χίκσον της εταιρίας Google, Inc., και ο Ντέιβ Χιάτ της εταιρίας Apple, Inc.

### **4.2 CSS**

Ο σκοπός των φύλλων στυλ με δυνατότητα επικάλυψης (cascading style sheets και εν συντομία CSS) είναι ο διαχωρισμός του στυλ της μορφοποίησης μιας ιστοσελίδας από το περιεχόμενό της.

Ένα φύλλο στυλ χρησιμοποιείται για να καθοριστεί ο τρόπος παρουσίασης ενός περιεχομένου της ιστοσελίδας. Αυτό καθιστά τις ιστοσελίδες πιο εύκολα προσπελάσιμες και χρησιμοποιήσιμες όχι μόνο από όλους τους χρήστες αλλά και από τις μηχανές αναζήτησης και άλλα είδη λογισμικού.

Υπάρχουν τρία είδη φύλλων στυλ CSS: τα ένθετα στυλ (inline styles) τα οποία ενσωματώνονται απευθείας στο HTML κώδικα που επηρεάζουν, τα εσωτερικά στυλ (internal styles) τα οποία τοποθετούνται μέσα στις πληροφορίες κεφαλίδας (header) μιας ιστοσελίδας, και τα εξωτερικά στυλ (external styles) τα οποία δημιουργούνται σαν ξεχωριστά αρχεία και ενσωματώνεται μια αναφορά προς αυτά στην ενότητα κεφαλίδας της ιστοσελίδας.

### **4.3 PHP**

Η PHP είναι μια γλώσσα script από την πλευρά του διακομιστή σχεδιασμένη ειδικά για το web. Μέσα σε μια HTML σελίδα μπορεί να ενσωματωθεί PHP κώδικας, που θα εκτελείται κάθε φορά που θα γίνεται επίσκεψη στην ιστοσελίδα. Ο PHP κώδικας μεταφράζεται στον Web διακομιστή και δημιουργεί κώδικα HTML ή άλλη έξοδο που θα δει ο επισκέπτης.

Η PHP δημιουργήθηκε το 1994 και ήταν αρχικά η δουλειά ενός ατόμου, του Rasmus Lerdorf. Υιοθετήθηκε και από άλλα ταλαντούχα άτομα και έχει περάσει από τέσσερις βασικές εκδόσεις, μέχρι το προχωρημένο προϊόν που υπάρχει σήμερα. Τον Αύγουστο του 2004, ήταν σε χρήση σχεδόν 17 εκατομμύρια τομείς παγκόσμια και αυτός ο αριθμός μεγαλώνει γρήγορα. Πληροφορίες για τον τρέχοντα αριθμό υπάρχουν στον διαδικτυακό τόπο <http://www.php.net/usage.php>.

Η PHP είναι ένα προϊόν ανοικτού κώδικα, που σημαίνει ότι οι προγραμματιστές έχουν πρόσβαση στον κώδικα προέλευσης και μπορούν να τον χρησιμοποιήσουν, να τον αλλάξουν και να τον αναδιανεύουν χωρίς χρέωση.

Η PHP αρχικά ήταν ακρωνύμιο του Personal Home Page (προσωπική αρχική σελίδα), αλλά άλλαξε σύμφωνα με τη σύμβαση GNU και τώρα είναι ακρωνύμιο του PHP Hypertext Preprocessor (προεπεξεργαστής κειμένου PHP).

### **Πλεονεκτήματα PHP**

Κάποιοι από τους βασικούς ανταγωνιστές της PHP είναι η Perl, Microsoft ASP.NET, Java Server Pages (JSP) και ColdFusion.

Σε σύγκριση με αυτά τα προϊόντα, η PHP έχει πολλά πλεονεκτήματα όπως:

- Υψηλή απόδοση
- Διασυνδέσεις με πολλά διαφορετικά συστήματα βάσεων δεδομένων
- Ενσωματωμένες βιβλιοθήκες για πολλές συνηθισμένες Web διαδικασίες

- Χαμηλό κόστος
- Ευκολία μάθησης και χρήσης
- Δυνατή αντικειμενοστραφή υποστήριξη
- Μεταφερσιμότητα
- Διαθεσιμότητα του κώδικα προέλευσης
- Διαθεσιμότητα υποστήριξης

Ακολουθεί μια πιο λεπτομερής περιγραφή αυτών των πλεονεκτημάτων.

### **Απόδοση**

Η PHP είναι πολύ αποτελεσματική. Με ένα φθηνό διακομιστή, μπορούν να εξυπηρετηθούν εκατομμύρια επισκεπτών καθημερινά. Εάν υπάρχουν πολλοί διακομιστές η χωρητικότητα γίνεται απεριόριστη.

### **Ολοκλήρωση με Βάσεις Δεδομένων**

Η PHP έχει δικές της συνδέσεις με πολλά συστήματα βάσεων δεδομένων. Εκτός από την MySQL, μπορεί να γίνει σύνδεση κατευθείαν με τις βάσεις δεδομένων PostgreSQL, mSQL, Oracle, dbm, filePro, Hyperwaww, Informix, Interbase και Sysbase, μεταξύ άλλων. Η PHP 5 έχει επίσης μια ενσωματωμένη SQL διασύνδεση σε ένα επίπεδο αρχείο, που ονομάζεται SQLite. Χρησιμοποιώντας το Open Database Connectivity Standard (ODBC), μπορεί να γίνει σύνδεση σε οποιαδήποτε βάση δεδομένων παρέχει ένα πρόγραμμα οδήγησης ODBC. Αυτό περιλαμβάνει και τα προϊόντα της Microsoft και πολλά άλλα.

### **Ενσωματωμένες Βιβλιοθήκες**

Επειδή η PHP σχεδιάστηκε για να χρησιμοποιείται στο Web, έχει πολλές ενσωματωμένες βιβλιοθήκες που εκτελούν πολλές χρήσιμες λειτουργίες σχετικές με το Web. Μπορούν να δημιουργηθούν εικόνες GIF δυναμικά, να γίνει σύνδεση με άλλες υπηρεσίες δικτύων, ανάλυση XML, αποστολή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, δουλειά με cookies και δημιουργία PDF εγγράφων. Όλα αυτά με λίγες γραμμές κώδικα.

### **Κόστος**

Η PHP είναι δωρεάν. Η τελευταία της έκδοση βρίσκεται στο δικτυακό τόπο <http://www.php.net>, χωρίς χρέωση.

### **Ευκολία Μάθησης PHP**

Η σύνταξη της PHP βασίζεται σε άλλες γλώσσες προγραμματισμού, βασικά στην C και στην Perl. Εάν κάποιος γνωρίζει C ή Perl, ή μια

γλώσσα της οικογένειας της C, όπως την C++ ή την Java, θα αρχίσει αμέσως να προγραμματίζει με την PHP.

### **Αντικειμενοστραφής Υποστήριξη**

Η PHP 5 έχει καλά σχεδιασμένες αντικειμενοστραφής λειτουργίες. Εάν κάποιος έχει μάθει να προγραμματίζει στην Java ή την C++, θα βρεί τις λειτουργίες αναμενόμενες, όπως την κληρονομικότητα, τις ιδιωτικές και προστατευμένες ιδιότητες και μεθόδους, τις αφηρημένες κλάσεις και μεθόδους, τις διασυνδέσεις, τις συναρτήσεις δημιουργίας, και αποδιάρθρωσης. Υπάρχουν και μερικές λιγότερο γνωστές λειτουργίες, όπως ενσωματωμένη συμπεριφορά επανάληψης. Μερικές από αυτές τις λειτουργίες ήταν διαθέσιμες στις εκδόσεις 3 και 4 της PHP, αλλά η αντικειμενοστραφής υποστήριξη στην έκδοση 5 είναι πολύ πιο πλήρης.

### **Μεταφερσιμότητα**

Η PHP είναι διαθέσιμη για πολλά διαφορετικά λειτουργικά συστήματα. Μπορεί να γραφτεί κώδικας PHP για δωρεάν συστήματα τύπου Unix, όπως το Linux και το FreeBSD, για εμπορικές εκδόσεις του Unix, όπως για το Solaris και το IRIX, ή για διαφορετικές εκδόσεις των Microsoft Windows.

Ο καλογραμμένος κώδικας συνήθως θα δουλεύει χωρίς αλλαγές σε διαφορετικά συστήματα που τρέχουν την PHP.

### **Κώδικας Προέλευσης**

Υπάρχει δυνατότητα πρόσβασης στον κώδικα προέλευσης της PHP. Με την PHP αντίθετα από τα εμπορικά, κλειστού κώδικα προϊόντα, αν υπάρχει κάτι που πρέπει να αλλάξει ή να προστεθεί στην γλώσσα, μπορεί να γίνει από τον προγραμματιστή ανάπτυξης της ιστοσελίδας.

Δεν θα χρειαστεί ο προγραμματιστής να περιμένει τον κατασκευαστή να εμφανίσει διορθώσεις αφού μπορεί και μόνος του να τις κάνει. Δεν υπάρχει ανησυχία για το αν ο κατασκευαστής θα σταματήσει να υπάρχει ή αν θα σταματήσει να υποστηρίζει το προϊόν.

### **Διαθεσιμότητα Υποστήριξης**

Η Zend Technologies ([www.zend.com](http://www.zend.com)) , η εταιρία πίσω από τη μηχανή που στηρίζει την PHP, χρηματοδοτεί την ανάπτυξη της PHP προσφέροντας υποστήριξη και σχετικό λογισμικό σε εμπορική βάση.

## 4.4 MySQL

Η MySQL είναι ένα πολύ γρήγορο δυνατό, σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων. Μια βάση δεδομένων επιτρέπει την αποθήκευση, αναζήτηση, ταξινόμηση και ανάκληση των δεδομένων αποτελεσματικά. Ο MySQL διακομιστής ελέγχει την πρόσβαση στα δεδομένα για την διασφάλιση ότι πολλοί χρήστες θα μπορούν να δουλεύουν ταυτόχρονα, για να παρέχει γρήγορη πρόσβαση και να διασφαλίσει ότι μόνο οι πιστοποιημένοι χρήστες θα μπορούν να έχουν πρόσβαση. Συνεπώς η MySQL είναι ένας πολυνηματικός διακομιστής πολλαπλών χρηστών. Χρησιμοποιεί την SQL (Structured Query Language), την τυπική γλώσσα ερωτημάτων για βάσεις δεδομένων, παγκόσμια. Η MySQL είναι διαθέσιμη από το 1996, αλλά η ιστορία της ξεκινά από το 1979. Είναι παγκοσμίως η πιο δημοφιλής βάση δεδομένων ανοικτού κώδικα και έχει κερδίσει το βραβείο Choice Award του Linux Journal Readers, αρκετές φορές.

Η MySQL είναι διαθέσιμη με άδειες δυο ειδών. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί δωρεάν με άδεια ανοικτού κώδικα (open source license – GPL), αλλά μπορεί να γίνει αγορά εμπορικής άδειας σε περίπτωση διανομής μιας εφαρμογής που δεν είναι ανοικτού κώδικα.

### Πλεονεκτήματα MySQL

Μερικοί από τους κύριους ανταγωνιστές της MySQL είναι οι PostgreSQL, Microsoft SQLServer και Oracle.

Η MySQL έχει πολλά πλεονεκτήματα όπως:

- Υψηλή απόδοση
- Χαμηλό κόστος
- Εύκολη διαμόρφωση και εκμάθηση
- Μεταφερσιμότητα
- Διαθεσιμότητα του κώδικα προέλευσης
- Διαθεσιμότητα υποστήριξης

Ακολουθεί μια πιο λεπτομερής περιγραφή αυτών των πλεονεκτημάτων.

### Απόδοση

Η MySQL είναι χωρίς αμφιβολία γρήγορη. Πολλές δοκιμές δείχνουν ότι η MySQL είναι αρκετά πιο γρήγορη από τον ανταγωνισμό. Το 2002, το eWeek δημοσίευσε μια δοκιμή που σύγκρινε πέντε βάσεις δεδομένων που

υποστηρίζουν web εφαρμογές. Το καλύτερο αποτέλεσμα έδινε η MySQL και το πιο ακριβό η Oracle.

### ***Χαμηλό Κόστος***

Η MySQL είναι διαθέσιμη δωρεάν, με άδεια ανοικτού κώδικα (Open Source), ή με χαμηλό κόστος με εμπορική άδεια.

### ***Ευκολία Χρήσης***

Οι περισσότερες μοντέρνες βάσεις δεδομένων χρησιμοποιούν SQL. Εάν κάποιος έχει χρησιμοποιήσει ένα άλλο σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων, δεν θα πρέπει να έχει πρόβλημα να προσαρμοστεί σε αυτό. Η MySQL είναι επίσης ευκολότερη από παρόμοια προϊόντα.

### ***Μεταφερσιμότητα***

Η MySQL μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε πολλά διαφορετικά συστήματα UNIX, όπως επίσης και στα Microsoft Windows.

### ***Κώδικας Προέλευσης***

Όπως και στην PHP, μπορεί να τροποποιηθεί ο κώδικας προέλευσης της MySQL. Αυτό το σημείο δεν είναι σημαντικό για τους περισσότερους χρήστες, αλλά παρέχει ασφάλεια γιατί διασφαλίζει την συνέχιση της στο μέλλον, και γιατί δίνει επιλογή σε περίπτωση ανάγκης.

### ***Διαθεσιμότητα Υποστήριξης***

Δεν έχουν όλα τα προϊόντα ανοικτού κώδικα μια γονική εταιρία που να προσφέρει υποστήριξη, εκπαίδευση, συμβουλές και πιστοποιητικά, αλλά στην MySQL υπάρχουν διαθέσιμα από την MySQL AB ([www.mysql.com](http://www.mysql.com)).

### **Λόγοι χρησιμοποίησης PHP και MySQL**

Ένας από τους σημαντικότερους λόγους είναι και το κόστος για την χρησιμοποίηση των δύο τεχνολογιών. Είναι και τα δύο εργαλεία ανοικτού κώδικα οπότε χρειάζεται μηδενικό κόστος για την ανάπτυξη της εφαρμογής των καταγγελιών παράνομου υλικού στο διαδίκτυο. Ένας άλλος σημαντικός λόγος είναι και η συμβατότητα που παρουσιάζουν και μεταξύ τους αλλά και με αρκετά λειτουργικά συστήματα, μεγάλα ή και μικρότερα. Πρόκειται για δύο τεχνολογίες με πάρα πολλές δυνατότητες για την ανάπτυξη ιστοσελίδων στο χώρο του διαδικτύου.

## 4.5 Apache Web Server



Ο Apache Web Server είναι αυτό ακριβώς που δηλώνει το όνομά του. Πρόκειται δηλαδή για έναν εξυπηρετητή (server) του παγκόσμιου Ιστού (Web). Με τον όρο server το μυαλό πηγαίνει ίσως σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές που φιλοξενούν ιστοσελίδες και όχι άδικα. Ο όρος αυτός χρησιμοποιείται και για το μηχάνημα εξυπηρετητή (hardware) αλλά και για το πρόγραμμα (software).

Ο Apache εγκαθίσταται σε έναν υπολογιστή ο οποίος μπορεί να χρησιμοποιεί διάφορα λειτουργικά συστήματα όπως Linux, Unix, Microsoft Windows, GNU, FreeBSD, Solaris, Novell NetWare, Mac OS X, OS/2, TPF. Ο ρόλος του Apache είναι να αναμένει αιτήσεις από διάφορα προγράμματα – χρήστες (clients) όπως είναι ένας φυλλομετρητής (browser) ενός χρήστη και στη συνέχεια να εξυπηρετεί αυτές τις αιτήσεις «σερβίροντας» τις σελίδες που ζητούν είτε απευθείας μέσω μιας ηλεκτρονικής διεύθυνσης (URL), είτε μέσω ενός συνδέσμου (link). Ο τρόπος με τον οποίο ο Apache εξυπηρετεί αυτές τις αιτήσεις, είναι σύμφωνος με τα πρότυπα που ορίζει το πρωτόκολλο [HTTP \(Hypertext Transfer Protocol\)](#).

### Το ξεκίνημα και η εξέλιξη του Apache

Η περίοδος έναρξης της δημιουργίας του προγράμματος χρονολογείται στις αρχές του 1990, όταν άρχισε να αναπτύσσεται από τον Robert McCool, ως ένα project του [National Center for Supercomputing Applications \(NCSA\)](#) με το όνομα HTTPd (HTTP daemon). Το 1994 ο Robert McCool αποχώρησε από το NCSA με αποτέλεσμα το [NCSA HTTPd](#) να μείνει σχεδόν εγκαταλειμμένο, πέρα από κάποιες διορθώσεις (patches) που ανέπτυσαν και διένειμαν εκτός από τον McCool και άλλοι προγραμματιστές. Το 1995 ανέλαβε το πρόγραμμα το [Ίδρυμα Λογισμικού Apache \(Apache Software Foundation\)](#), το οποίο διατηρεί την εποπτεία του έως και σήμερα.

### Ο Apache σήμερα

Ο Apache HTTP αναπτύσσεται από την «Κοινότητα Ανοιχτού Λογισμικού» και η εποπτεία, υποστήριξη, και διάθεση του προγράμματος γίνεται από το Apache Software Foundation. Το πρόγραμμα είναι ανοιχτού κώδικα (open source), κάτι που σημαίνει ότι σύμφωνα με την άδεια χρήσης του (license), διατίθεται δωρεάν και μπορούν να γίνουν ελεύθερα από το χρήστη προσθήκες και τροποποιήσεις στον κώδικα του.



## Η προέλευση του ονόματος του

Υπάρχουν δύο εκδοχές σχετικά με την προέλευση του ονόματος του. Η πρώτη εντοπίζεται στα πρώτα χρόνια της δημιουργίας του, τότε που ως NCSA HTTPd έπρεπε να αναπτύσσονται συνεχώς διορθώσεις (patches) για να ενσωματωθούν στον αρχικό του κώδικα με αποτέλεσμα να του δοθεί το όνομα a patchy server. Η δεύτερη εκδοχή σύμφωνα με το ίδρυμα Apache, αναφέρει ότι το όνομα αυτό δόθηκε προς τιμήν των ιθαγενών Ινδιάνων της Αμερικής και συμβολίζει το μαχητικό πνεύμα και την αντοχή.

## Χαρακτηριστικά και λειτουργίες του Apache HTTP

Ο Apache διαθέτει ποικιλία χαρακτηριστικών και μπορεί να υποστηρίξει μια μεγάλη γκάμα εφαρμογών με τις οποίες και συνεργάζεται. Οι δυνατότητες του προγράμματος αυτού καθαυτού και τα χαρακτηριστικά του δεν είναι και τόσο πολλά. Ένα από τα βασικότερα χαρακτηριστικά του όμως, το οποίο και του δίνει μεγάλες δυνατότητες, είναι ότι μπορεί να προσαρμόσει επάνω του πολλές προσθήκες προγραμμάτων (modules), τα οποία με τη σειρά τους παρέχουν διαφορετικές λειτουργίες. Μερικά από τα πιο γνωστά modules του Apache HTTP είναι τα modules πιστοποίησης, όπως για παράδειγμα τα mod\_access, mod\_auth, mod\_digest κ.λπ. Παρέχει επίσης SSL σε TLS μέσω των (mod\_ssl), και proxy module (mod\_proxy), πραγματοποιεί ανακατευθύνσεις διευθύνσεων (URL rewrites) μέσω του mod\_rewrite, καταγραφές συνδέσεων μέσω του mod\_log\_config, συμπίεση αρχείων μέσω του mod\_gzip και πολλά άλλα modules τα οποία διατίθενται είτε απ'ο το Apache Software Foundation, είτε από τρίτες εταιρίες λογισμικού.

Ένα άλλο χαρακτηριστικό – δυνατότητα του Apache HTTP, όπως αναφέρεται πιο πάνω, είναι ότι μπορεί να εγκατασταθεί σε διάφορα λειτουργικά συστήματα. Ο Apache HTTP υποστηρίζει επίσης αρκετές διάσημες εφαρμογές και γλώσσες προγραμματισμού όπως [MySQL](#), [PHP](#), [Perl](#), [Python](#) κ.λπ.

Αυτά είναι μερικά από τα χαρακτηριστικά και τις λειτουργίες του που κάνουν τον Apache τον πιο δημοφιλή Web Server από το 1996 έως τις μέρες μας. Περισσότερο από το 50% των ιστοχώρων του παγκόσμιου ιστού, χρησιμοποιεί τον Apache ως εξυπηρετητή. Το υπόλοιπο ποσοστό καλύπτουν αντίστοιχα προγράμματα, όπως το Microsoft Internet Information Services (IIS), ο Sun Java System Web Server, ο Zeus Web Server κτλ.

## 4.6 Ajax

Ajax (Asynchronous Javascript and XML) είναι μια ομάδα από αλληλένδετες τεχνικές ανάπτυξης εφαρμογών διαδικτύου που χρησιμοποιούνται στην πλευρά του επισκέπτη (client) για να δημιουργήσουν αλληλεπιδραστικές εφαρμογές διαδικτύου (web applications). Με Ajax, μπορούν οι εφαρμογές να ανακτήσουν δεδομένα από τον διακομιστή (server), ασύγχρονα στο 'πίσω μέρος' (background) χωρίς να χρειάζεται να γίνεται ανανέωση της σελίδας, η οποία είναι ενεργή στον φυλλομετρητή (browser). Η χρήση των τεχνικών Ajax έχει αυξήσει τις διαδραστικές ή δυναμικές διασυνδέσεις στις εφαρμογές

διαδικτύου. Τα δεδομένα συνήθως ανακτώνται χρησιμοποιώντας το αντικείμενο XMLHttpRequest. Παρότι ονομάζεται έτσι η χρήση της XML δεν απαιτείται, ούτε τα requests (αιτήματα) χρειάζεται να είναι ασύγχρονα. Ajax, δεν είναι μόνο μια τεχνολογία αλλά μια ομάδα από τεχνολογίες όπως αναφέρθηκε και παραπάνω. Χρησιμοποιεί ένα συνδυασμό HTML και CSS για να επισημάνει αλλά και για να δώσει ένα στυλ στις πληροφορίες που παρουσιάζονται σε μια εφαρμογή. Το DOM (Document Object Model) δέχεται πρόσβαση με JavaScript (γλώσσα script) σε μια δυναμική εμφάνιση, και επιτρέπει στο χρήστη να αλληλεπιδράσει με την πληροφορία που παρουσιάζει. Η JavaScript και το XMLHttpRequest αντικείμενο παρέχουν την μέθοδο για ανταλλαγή δεδομένων ασύγχρονα μεταξύ του διακομιστή και του περιηγητή χωρίς να χρειάζεται να ανανεωθεί ολόκληρη η ιστοσελίδα.

### **Βασικά χαρακτηριστικά**

- Η επικοινωνία με το διακομιστή (server) γίνεται ασύγχρονα στο 'παρασκήνιο' (background)
- Ανταλλαγή μικρότερης ποσότητας δεδομένων με τον διακομιστή.
- Δεν χρειάζεται να ξανά-φορτώνει ολόκληρη η ιστοσελίδα σε μια αλλαγή κατάστασης
- Προτρέπει τους προγραμματιστές να διαχωρίζουν τα δεδομένα από την μορφοποίηση

### **Βασικά οφέλη**

- Κέρδος σε ταχύτητα
- Καλύτερη και πιο άμεση διεπαφή χρήστη με υπολογιστή
- Οι εφαρμογές διαδικτύου 'μοιάζουν' περισσότερο με κλασικές εφαρμογές που τρέχουν σε επιτραπέζιους υπολογιστές
- Καλύτερη διαχείριση δεδομένων καθώς διαχωρίζονται από την μορφοποίηση

### **Μειονεκτήματα**

- Λειτουργία ιστορικού και σελιδοδεικτών
- Διαφορές στην υλοποίηση του DOM (Document Object Model) και της JavaScript, σε διαφορετικούς περιηγητές (browsers)

### **Τι ενσωματώνει**

- ✓ XHTML+CSS
- ✓ DOM+JavaScript
- ✓ XMLHttpRequest
- ✓ XML ή JSON

Η XHTML αποτελεί στην ουσία ένα υποσύνολο της HTML το οποίο συμμορφώνεται στις 'προσταγές' του W3C ώστε να λαμβάνει υπόψη της και την XML. Τα αρχεία CSS αναλαμβάνουν εξολοκλήρου την μορφοποίηση.

Η XML ή JSON έχουν τα δεδομένα που στέλνονται από τον διακομιστή στον περιηγητή. Η XML είναι μια πλήρης γλώσσα mark-up. Η JSON είναι ένας πολύ απλός τρόπος αναπαράστασης δεδομένων. Οι XML/JSON δημιουργούνται από τον διακομιστή ανάλογα με την πλατφόρμα και την βάση δεδομένων του. Έτσι στην περίπτωση που έχουμε έναν συνδυασμό PHP+MySQL, ένα αρχείο PHP θα αναλάβει να φτιάξει μια δομή XML, JSON ή απλού κειμένου ώστε να την περάσει στον περιηγητή.

Το DOM (Document Object Model) είναι μια 'συνθήκη' για την αναπαράσταση HTML, XHTML, XML. Χρησιμοποιείται από την Javascript για την δυναμική πλοήγηση μέσα σε ένα αρχείο.

Το XMLHttpRequest αντικείμενο χρησιμοποιείται από διάφορες scripting languages όπως η JavaScript για να μεταφέρει δεδομένα από τον διακομιστή στον περιηγητή. Μπορεί να επιστρέφει στον περιηγητή του επισκέπτη τα δεδομένα σε μορφή XML, JSON ή και απλού κειμένου. Υπάρχουν μικρές διαφορές στην υλοποίηση του ανάλογα με τον περιηγητή.

## Ajax Frameworks

- ✓ Περιέχουν έτοιμες βιβλιοθήκες JavaScript και CSS
- ✓ Εύκολη η ανάπτυξη εφαρμογών με την χρήση συναρτήσεων
- ✓ Ποικίλουν ανάλογα με το επίπεδο δόμησης τους και ανάλογα με την πλατφόρμα υλοποίησής τους (Javascript, Java, C++, PHP, .Net)

## 4.7 jQuery

jQuery είναι μια γρήγορη και συνοπτική βιβλιοθήκη Javascript που απλοποιεί τα HTML έγγραφα, στις αλλαγές, στους χειρισμούς γεγονότων (events), στο animation (προσθήκη κίνησης), και τις αλληλεπιδράσεις με Ajax, για μια γρήγορη ανάπτυξη ιστοσελίδων.

### jQuery Scroll

Είναι ένα Script σε jQuery που κάνει εντυπωσιακότερη την κύλιση από θέμα σε θέμα σε μια ιστοσελίδα. Έτσι όταν επιλεγεί ένα θέμα στην κορυφή μιας σελίδας, εκεί που βρίσκονται συνοπτικά όλα τα θέματα που ακολουθούν, τότε η μετάβαση στο κυρίως κείμενο του θέματος γίνεται με μια ήπια και εντυπωσιακή κύλιση της ιστοσελίδας. Το ίδιο συμβαίνει και αφού επιλέξουμε το κλασικό επιστροφή στην κορυφή (return to top) με κύλιση προς το επάνω μέρος της ιστοσελίδας.

## Quovolver

Είναι μια απλή επέκταση jQuery στην οποία εισάγονται μια σειρά από μηνύματα τα οποία εμφανίζονται στην ιστοσελίδα που τα έχουμε ενσωματώσει με έναν κομψό τρόπο. Εμφανίζεται ένα από τα μηνύματα κάθε φορά και μετά από κάποια δευτερόλεπτα εμφανίζεται κάποιο άλλο.



## Accordion

Είναι ένα jQuery plugin με το οποίο μπορεί να δημιουργηθεί ένα menu στυλ ακορντεόν. Εάν έχουμε 5 θέματα με κείμενο σε ένα μενού το ένα θέμα είναι ανοικτό και ενεργό και από τα υπόλοιπα τέσσερα θέματα φαίνονται μόνο οι τίτλοι. Έτσι όταν επιλέξουμε το άνοιγμα ενός άλλου θέματος αυτόματα κλείνει το κείμενο αυτού που βλέπαμε και εμφανίζεται το κείμενο του καινούριου θέματος. Αυτό το άνοιγμα και κλείσιμο γίνεται όπως η κίνηση του ακορντεόν (μουσικό όργανο) εξού και το όνομα accordion που έχει δωθεί στο plugin.

### Συμβουλές

A screenshot of an accordion menu with a light grey background and a thin border. The menu is currently expanded to show the "Κίνδυνοι του Διαδικτύου" (Internet Risks) section. The other sections, "Λογισμικά φίλτρα" (Software Filters) and "Συμβουλές για γονείς" (Advice for Parents), are collapsed. The "Κίνδυνοι του Διαδικτύου" section contains a numbered list of four points.

▶ Λογισμικά φίλτρα

▼ Κίνδυνοι του Διαδικτύου

1. Τα παιδιά μπορούν να εκτεθούν σε ακατάλληλο πορνογραφικό ή προσβλητικό περιεχόμενο.
2. Τα παιδιά μπορούν να έρθουν σε επαφή με αγνώστους που μπορούν να τα βλάψουν.
3. Τα παιδιά υπόκεινται σε πιέσεις από τις έμμεσες αλλά επιβλητικές διαφημίσεις στο Διαδίκτυο.
4. Τα παιδιά μπορούν να εθιστούν στη χρήση του Διαδικτύου και έτσι κινδυνεύουν να παραμελήσουν τις κοινωνικές τους δραστηριότητες, τις σχολικές τους υποχρεώσεις, τα παιχνίδια τους με φίλους.

▶ Συμβουλές για γονείς

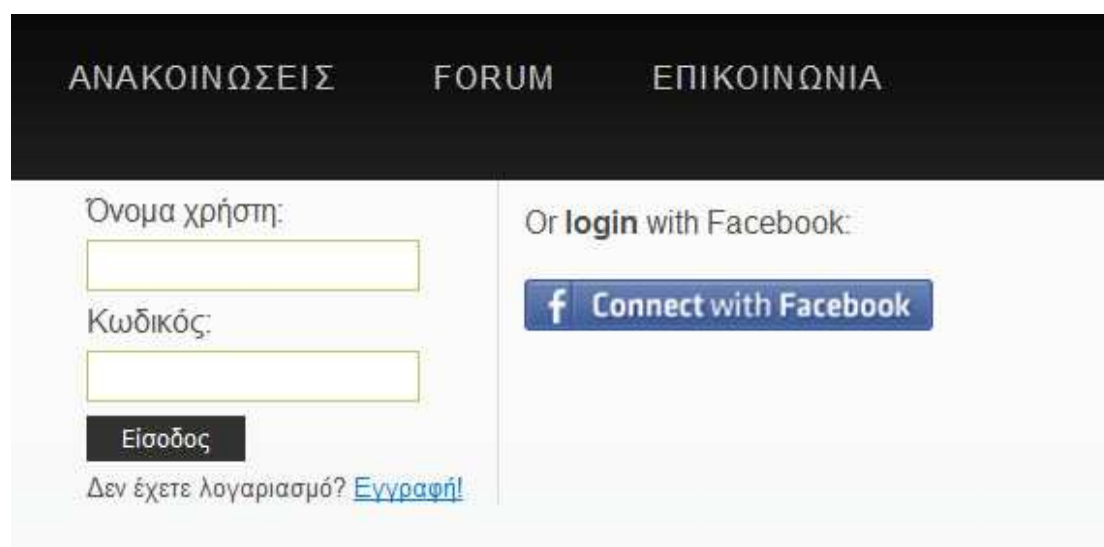
▶ Συμβουλές για παιδιά

## 4.8 Facebook Connect

Το facebook connect είναι ένας μηχανισμός της γνωστής social networking (κοινωνικής δικτύωσης) υπηρεσίας, facebook. Το facebook με τον μηχανισμό facebook connect επιτρέπει στα μέλη της υπηρεσίας να χρησιμοποιούν το προφίλ τους και σε άλλες ιστοσελίδες.

Η υπηρεσία δίνει την δυνατότητα μεταφοράς της ταυτότητας και του δικτύου επαφών των χρηστών οπουδήποτε στο διαδίκτυο, και παράλληλα τη σιγουριά ότι τα προσωπικά τους δεδομένα είναι προστατευμένα, κάτι που τελικά οδηγεί σε ένα πιο συνδεδεμένο και ανοικτό διαδίκτυο.

Ο συγκεκριμένος μηχανισμός έχει ενσωματωθεί στην ιστοσελίδα καταγγελιών διαδικτύου 'safeline', με αποτέλεσμα να μην χρειάζεται οι χρήστες να συμπληρώσουν φόρμα εγγραφής για να κάνουν μια καταγγελία. Το μόνο που χρειάζεται να γίνει είναι να εισαχθεί το όνομα χρήστη και ο κωδικός πρόσβασης, που χρησιμοποιεί ο χρήστης στο facebook. Με το συγκεκριμένο μηχανισμό αυξάνεται κατά πολύ και η ευχρηστία αφού ο επισκέπτης δεν χρειάζεται να συμπληρώνει τις 'βαρετές' συνήθως φόρμες εγγραφής για να μπορέσει να κάνει μια επώνυμη καταγγελία.



The image shows a login interface with a dark header containing three menu items: 'ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ', 'FORUM', and 'ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ'. Below the header, there are two main sections. The left section is for traditional login, with fields for 'Όνομα χρήστη:' and 'Κωδικός:', a 'Είσοδος' button, and a link for 'Δεν έχετε λογαριασμό? [Εγγραφή!](#)'. The right section is for social login, titled 'Or login with Facebook:', and features a blue button with the Facebook logo and the text 'Connect with Facebook'.

## 4.9 Phpbb forum

Από την δημιουργία του, το 2000, το phpbb είναι η ευρύτερα χρησιμοποιημένη ανοικτού κώδικα λύση forum. Πλέον βρίσκεται στην έκδοση 3 η οποία είναι εύκολη στην χρήση της διαχείρισης (administration), αλλά και απλή στο να εγκατασταθεί σε ένα περιβάλλον ιστοσελίδας. Έτσι δίνεται η δυνατότητα εγκατάστασης γρήγορου αλλά και πλήρους από χαρακτηριστικά forum συζήτησης.

Υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός χαρακτηριστικών τα οποία μπορούν να προσαρμοστούν στις ανάγκες του χρήστη. Με εκατομμύρια εγκαταστάσεις παγκοσμίως το phpbb δείχνει να είναι ένας από τους πιο δημοφιλείς και χωρίς κόστος τρόπος, για να δημιουργηθεί και να υποστηριχτεί ένα forum.

Ένα τέτοιο forum έχει ενσωματωθεί και στην ιστοσελίδα καταγγελιών διαδικτύου safeline, έτσι ώστε να δίνεται η δυνατότητα περαιτέρω συζητήσεων μεταξύ των μελών χρηστών.

phpBB

FAQ Register Login Search

Board index < Safeline

It is currently 20 May 2010, 17:26

### Safeline

[new topic](#) Page 1 of 1 [ 5 topics ]

Topics	Author	Replies	Views	Last post
<input type="checkbox"/> Γενική συζήτηση	admin	0	1	12 May 2010, 12:35 admin ↕
<input type="checkbox"/> Συμβουλές	admin	0	1	12 May 2010, 12:34 admin ↕
<input type="checkbox"/> Καταγγελίες	admin	0	1	12 May 2010, 12:32 admin ↕
<input type="checkbox"/> Εκδηλώσεις	admin	0	1	12 May 2010, 12:30 admin ↕
<input type="checkbox"/> Ειδήσεις	admin	0	2	12 May 2010, 12:28 admin ↕

Display topics from previous: All Topics Sort by Post time Descending Go

[new topic](#) Page 1 of 1 [ 5 topics ]

Board index < Safeline

#### Who is online

Users browsing this forum: No registered users and 1 guest

New posts   
  No new posts   
  Announcement  
 New posts [ Popular ]   
  No new posts [ Popular ]   
  Sticky  
 New posts [ Locked ]   
  No new posts [ Locked ]   
  Moved topic

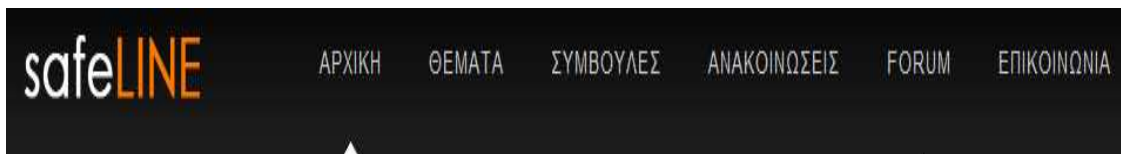
You cannot post new topics in this forum  
 You cannot reply to topics in this forum  
 You cannot edit your posts in this forum  
 You cannot delete your posts in this forum  
 You cannot post attachments in this forum

## 5. Παρουσίαση της ιστοσελίδας καταγγελιών διαδικτύου 'Safeline'

### 5.1 Κεντρική σελίδα

Η κεντρική σελίδα καταγγελιών 'safeline' αποτελείται από έξι βασικά μέρη. Το κυρίως μενού που βρίσκεται στο επάνω μέρος της ιστοσελίδας, η περιοχή καταγγελιών, η περιοχή δημοσίευσης video και άλλων υπερσυνδέσμων, η περιοχή εγγραφής ή σύνδεσης χρήστη, η περιοχή μηνυμάτων quotes, και το υποσέλιδο στο κάτω μέρος της ιστοσελίδας.

#### Κεντρικό μενού



Το κεντρικό μενού χωρίζεται σε έξι πεδία. Είναι σταθερό σε οποιαδήποτε επιλογή γίνει από τον επισκέπτη. Έστω ότι επιλεγεί το πεδίο ανακοινώσεις, θα γίνει μετάβαση στις ανακοινώσεις, το κεντρικό μενού θα παραμείνει ως έχει αλλά θα αλλάξει θέση το βέλος που δείχνει στην παραπάνω εικόνα την αρχική σελίδα. Αυτό βοηθάει πάρα πολύ στην ευχρηστία της πλοήγησης αλλά και στο να μην χάνεται ο επισκέπτης σε ατελείωτους υπερσυνδέσμους (links).

#### Περιοχή εγγραφής ή σύνδεσης επισκέπτη

The image shows a user registration and login form. At the top, there is a dark bar with three menu items in white uppercase letters: 'ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ', 'FORUM', and 'ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ'. Below this bar, the form is divided into two columns. The left column contains the text 'Όνομα χρήστη:' followed by a text input field, 'Κωδικός:' followed by another text input field, a dark button labeled 'Είσοδος', and a link that says 'Δεν έχετε λογαριασμό? [Εγγραφή!](#)'. The right column contains the text 'Or login with Facebook:' followed by a blue button with the Facebook logo and the text 'Connect with Facebook'.

Εδώ ο επισκέπτης μπορεί να κάνει την εγγραφή του για να εισάγει μια καταγγελία. Εφόσον κάνει την εγγραφή του, εισάγει το όνομα χρήστη, τον κωδικό πρόσβασης και επιλέγει το κουμπί είσοδος για να εισέλθει στο

σύστημα καταγγελιών. Μπορεί όμως να επιλέξει και το κουμπί Connect with Facebook οπότε και θα πραγματοποιήσει σύνδεση χρησιμοποιώντας το λογαριασμό που έχει στο facebook.

Εάν είναι η πρώτη φορά που θα προσπαθήσει ο επισκέπτης να κάνει εισαγωγή στο σύστημα με το λογαριασμό facebook θα συναντήσει τις παρακάτω οθόνες:



Σε αυτή την οθόνη γίνεται η είσοδος (Login) μέσω facebook αφού συμπληρωθούν τα πεδία ηλεκτρονικού ταχυδρομίου (e-mail) και κωδικού (password)





Στην δεύτερη οθόνη ζητάτε η άδεια για την χρησιμοποίηση της εφαρμογής του facebook connect απο την ιστοσελίδα safeline. Η άδεια αυτή ζητάτε μόνο κατά την πρώτη φορά που ο χρήστης θα κάνει είσοδο μέσω του facebook connect.


## Περιοχή καταγγελιών

### Η δική σου καταγγελία


340

**Latest:** Στην παρακάτω ιστοσελίδα [www.virus.gr](http://www.virus.gr) όταν μπαίνεις υπάρχει κίνδυνος ο υπολογιστής σου να προσβληθεί απο ιό. ΠΡΟΣΟΧΗ.


### Timeline




**demo** Στην παρακάτω ιστοσελίδα [www.virus.gr](http://www.virus.gr) όταν μπαίνεις υπάρχει κίνδυνος ο υπολογιστής σου να προσβληθεί απο ιό. ΠΡΟΣΟΧΗ.  
1 minute ago



**demo** Πολλές φορές εντοπίζω κάποια άρθρα στην ιστοσελίδα [www.arthra.com](http://www.arthra.com) τα οποία πιστεύω οτι προκαλούν τους ανθρώπους στο να κάνουν κακές πράξεις.  
2 minutes ago



**demo** Υπάρχει κακόβουλο λογισμικό στην ιστοσελίδα [www.kakonoylo.com](http://www.kakonoylo.com). Παρακαλώ για τις ενεργειές σας έτσι ώστε να μην εμφανίζεται η σελίδα αυτή.  
5 minutes ago



**demo** Στην παρακάτω ιστοσελίδα [www.papanomh.gr](http://www.papanomh.gr) υπάρχει παράνομο υλικό που μπορεί να επηρεάσει κάποια παιδιά όταν δουν το περιεχόμενο.  
7 minutes ago

Αφού ο επισκέπτης έχει κάνει είσοδο στο σύστημα μπορεί πλέον στην παραπάνω περιοχή να δημοσιεύσει την καταγγελία του. Εφόσον πληκτρολογήσει την καταγγελία του, και επιλέγει το κουμπί update, θα δει την καταγγελία του δημοσιευμένη ακριβώς κάτω από την λέξη timeline. Στην παραπάνω εικόνα παρουσιάζονται τέσσερις δημοσιευμένες καταγγελίες.

## Περιοχή δημοσίευσης video και άλλων υπερσυνδέσμων



Καταγγελία  
με SMS

Contact

Συνεργαζόμαστε



Safeline Video



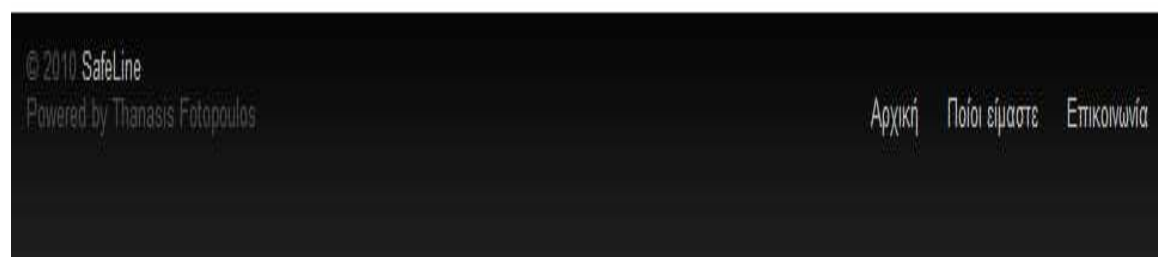
Εδώ ο επισκέπτης με ένα κλικ μπορεί ενημερωθεί για το πώς μπορεί να κάνει μια καταγγελία μέσω sms. Ακόμα μπορεί να επισκεφθεί τις ιστοσελίδες με τις οποίες συνεργάζεται η safeline ή να παρακολουθήσει ένα video με επιμορφωτικό περιεχόμενο.

## Μηνύματα quotes



Τα μηνύματα quotes είναι κάποιες συμβουλές ή σημαντικές πληροφορίες οι οποίες εμφανίζονται στην περιοχή κάτω από το κεντρικό μενού και αλλάζουν με το πέρασμα κάποιων δευτερολέπτων. Τα μηνύματα αυτά εμφανίζονται σε οποιαδήποτε περιοχή της σελίδας safeline και αν περιηγηθούμε.

## Υποσέλιδο



Στο υποσέλιδο το οποίο όπως και το κυρίως μενού εμφανίζεται σε όλες τις κατηγορίες της ιστοσελίδας safeline, συναντάμε τους συνδέσμους: 'αρχική' που μας οδηγεί στην αρχική σελίδα, 'ποιοι είμαστε' που οδηγεί σε κείμενο που εξηγεί την ταυτότητα της safeline, και 'επικοινωνία' που οδηγεί στους τρόπους με τους οποίους μπορεί κάποιος να επικοινωνήσει με την ιστοσελίδα safeline.

## 5.2 Περιοχές περιήγησης ιστοσελίδας safeline

Ακολουθούν εικόνες (screenshots) από τις υπόλοιπες σελίδες (εκτός της κεντρικής) που μπορεί να περιηγηθεί κάποιος επισκέπτης στην ιστοσελίδα safeline.

### Θέματα



The screenshot shows the top part of the safeline website. The header is black with the 'safeline' logo in white and orange. To the right of the logo are three white navigation links: 'ΑΡΧΙΚΗ', 'ΘΕΜΑΤΑ', and 'ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ'. Below the header is a white banner with a quote in Greek: 'Εξηγείτε στους γονείς σας τις εμπειρίες σας κατά την περιύλάνηση σας στο Διαδίκτυο.' Below the banner is a section titled 'Θέματα' (Topics) with two items: 'Στο στόχαστρο η πορνογραφία' and 'Ασφαλές Ίντερνετ'. Below this is a detailed section for 'Στο στόχαστρο η πορνογραφία' with a 'return to top' link. The text in this section explains the organization's mission since 2003, its role in reporting illegal content, and its status as a member of INHOPE.

**safeLINE** ΑΡΧΙΚΗ ΘΕΜΑΤΑ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ

“Εξηγείτε στους γονείς σας τις εμπειρίες σας κατά την περιύλάνηση σας στο Διαδίκτυο.”

### Θέματα

- Στο στόχαστρο η πορνογραφία
- Ασφαλές Ίντερνετ :

#### Στο στόχαστρο η πορνογραφία [↑ return to top](#)

Από το 2003 το ελληνικό Internet έχει τον «αστυνόμο» του. Πρόκειται για τη SafeLine, την Ελληνική Ανοικτή Γραμμή που λαμβάνει καταγγελίες για παράνομο περιεχόμενο που διακινείται στον Κυβερνοχώρο.

Η SafeLine δίνει τη δυνατότητα σε χρήστες του Διαδικτύου να καταγγείλουν ιστοσελίδες που θεωρούν ότι έχουν παράνομο χαρακτήρα, όπως εικόνες παιδικής κακοποίησης και εκμετάλλευσης αλλά και ό,τι αφορά τη βία, το ρατσισμό, την ξενοφοβία αλλά και γενικά καθετί το οποίο αντιβαίνει στην Ελληνική Νομοθεσία, με απώτερο σκοπό την εξάλειψη τους.

Η δράση της είναι αποτέλεσμα μιας πανευρωπαϊκής προσπάθειας η οποία υποστηρίζεται από το Σχέδιο Δράσης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής "Safer Internet Plus Programme" ([http://ec.europa.eu/information\\_society/activities/sip/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/activities/sip/index_en.htm)).

Από τον Οκτώβρη του 2005, η SafeLine είναι επίσημο μέλος του INHOPE ([www.inhope.org](http://www.inhope.org)) που είναι ο Σύνδεσμος Ανοικτών Γραμμών Διαδικτύου, ένας οργανισμός παγκόσμιας εμβέλειας ο οποίος αποσκοπεί στην απομάκρυνση του παράνομου περιεχομένου από το Διαδίκτυο.

Όταν ο επισκέπτης επιλέξει να περιηγηθεί σε αυτή την περιοχή θα συναντήσει κάποια τρέχοντα θέματα που αφορούν την ασφάλεια στο διαδίκτυο. Σε μπλε χρώμα γραμμάτων εμφανίζονται όλα τα θέματα και επιλέγοντας ένα από αυτά ο επισκέπτης οδηγείται στο κείμενο με μια αυτόματη κύλιση στην σελίδα θεμάτων.

“ Προς ένα ασφαλέστερο Διαδίκτυο για όλους...”

## Συμβουλές

### ▶ Λογισμικά φίλτρα

#### ▼ Κίνδυνοι του Διαδικτύου

1. Τα παιδιά μπορούν να εκτεθούν σε ακατάλληλο πορνογραφικό ή προσβλητικό περιεχόμενο.
2. Τα παιδιά μπορούν να έρθουν σε επαφή με αγνώστους που μπορούν να τα βλάψουν.
3. Τα παιδιά υπόκεινται σε πιέσεις από τις έμμεσες αλλά επιβλητικές διαφημίσεις στο Διαδίκτυο.
4. Τα παιδιά μπορούν να εθιστούν στη χρήση του Διαδικτύου και έτσι κινδυνεύουν να παραμελήσουν τις κοινωνικές τους δραστηριότητες, τις σχολικές τους υποχρεώσεις, τα παιχνίδια τους με φίλους.

Στην περιοχή αυτή δημοσιεύονται διάφορες συμβουλές για τους κινδύνους που παρουσιάζονται στο διαδίκτυο. Επιλέγοντας την συμβουλή ‘Λογισμικά φίλτρα’ που βλέπουμε παραπάνω κλείνει η συμβουλή ‘Κίνδυνοι του Διαδικτύου’ και ανοίγει το κείμενο ‘Λογισμικά φίλτρα’, με την τεχνική accordion που περιγράφεται σε προηγούμενο κεφάλαιο.

“ *Εξηγείτε στους γονείς σας τις εμπειρίες σας κατά την περιπλάνηση σας στο Διαδίκτυο.* ”

## Ανακοινώσεις

### ▼ Μη μπείτε σήμερα στο ίντερνετ 2

;ljk;l;

sddsfrοέλθει από ένα κοινό τριετές πρόγραμμα, στο πλαίσιο του οποίου, η Ελλάδα καλείται να εντείνει τα μέτρα για τα επόμενα χρόνια (2011-2012). Υπενθυμίζεται ότι σε ορισμένες χώρες (όπως στη Γαλλία) για τη συμμετοχή στο μηχανισμό υπέρ της Ελλάδας πρέπει να υπάρξει έγκριση από τα Κοινοβούλια, διαδικασία που επίσης θα ολοκληρωθεί τις πρώτες ημέρες του Μαΐου. «Φυσικά, δεν μπορούσαμε να αποφύγουμε τη συζήτηση για το ζήτημα [της Ελλάδας]», ανέφερε ο Ρεν για να προσθέσει ότι «δυναμικά μπορεί να έχει επιπτώσεις για την οικονομική σταθερότητα στην Ευρωπαϊκή Ένωση και παγκόσμια». Ο Όλι Ρεν θα συμμετάσχει το Σάββατο σε κοινή συνάντηση με τον γενικό διευθυντή του ΔΝΤ Ντομινίκ Στρος-Καν, τον πρόεδρο της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας Ζαν-Κλοντ Τρισέ και τον υπουργό Οικονομικών Γιώργο Παπακωνσταντίνου. Από την πλευρά του, ο επικεφαλής της ΕΚΤ αρνήθηκε ότι ήταν αντίθετος στη συμμετοχή του ΔΝΤ. Ο Ζαν Κλοντ Τρισέ δήλωσε πολύ ικανοποιημένος που συνεργάζεται με το ΔΝΤ του οποίου την τεχνογνωσία, όπως είπε, πάντα εκτιμούσε, αλλά ταυτόχρονα σημείωσε ότι οι ευρωπαϊκές χώρες πρέπει να δράσουν με βάση τις σχετικές πρόνοιες της συνθήκης.

Στις ανακοινώσεις χρησιμοποιείται η ίδια τεχνική παρουσίασης (accordion) με τις συμβουλές. Εδώ ο διαχειριστής της ιστοσελίδας safeline μπορεί να δημοσιεύει τις ανακοινώσεις προς τους επισκέπτες.

## Forum συζητήσεων

phpBB

FAQ Register Login Search

Board index < Safeline

It is currently 20 May 2010, 17:26

### Safeline

[new topic](#) Page 1 of 1 [ 5 topics ]

Topics	Author	Replies	Views	Last post
<input type="checkbox"/> Γενική συζήτηση	admin	0	1	12 May 2010, 12:35 admin ↕
<input type="checkbox"/> Συμβουλές	admin	0	1	12 May 2010, 12:34 admin ↕
<input type="checkbox"/> Καταγγελίες	admin	0	1	12 May 2010, 12:32 admin ↕
<input type="checkbox"/> Εκδηλώσεις	admin	0	1	12 May 2010, 12:30 admin ↕
<input type="checkbox"/> Ειδήσεις	admin	0	2	12 May 2010, 12:28 admin ↕

Display topics from previous: All Topics ▾ Sort by Post time ▾ Descending ▾ Go

[new topic](#) Page 1 of 1 [ 5 topics ]

Board index < Safeline

#### Who is online

Users browsing this forum: No registered users and 1 guest

New posts    No new posts    Announcement  
 New posts [ Popular ]    No new posts [ Popular ]    Sticky  
 New posts [ Locked ]    No new posts [ Locked ]    Moved topic

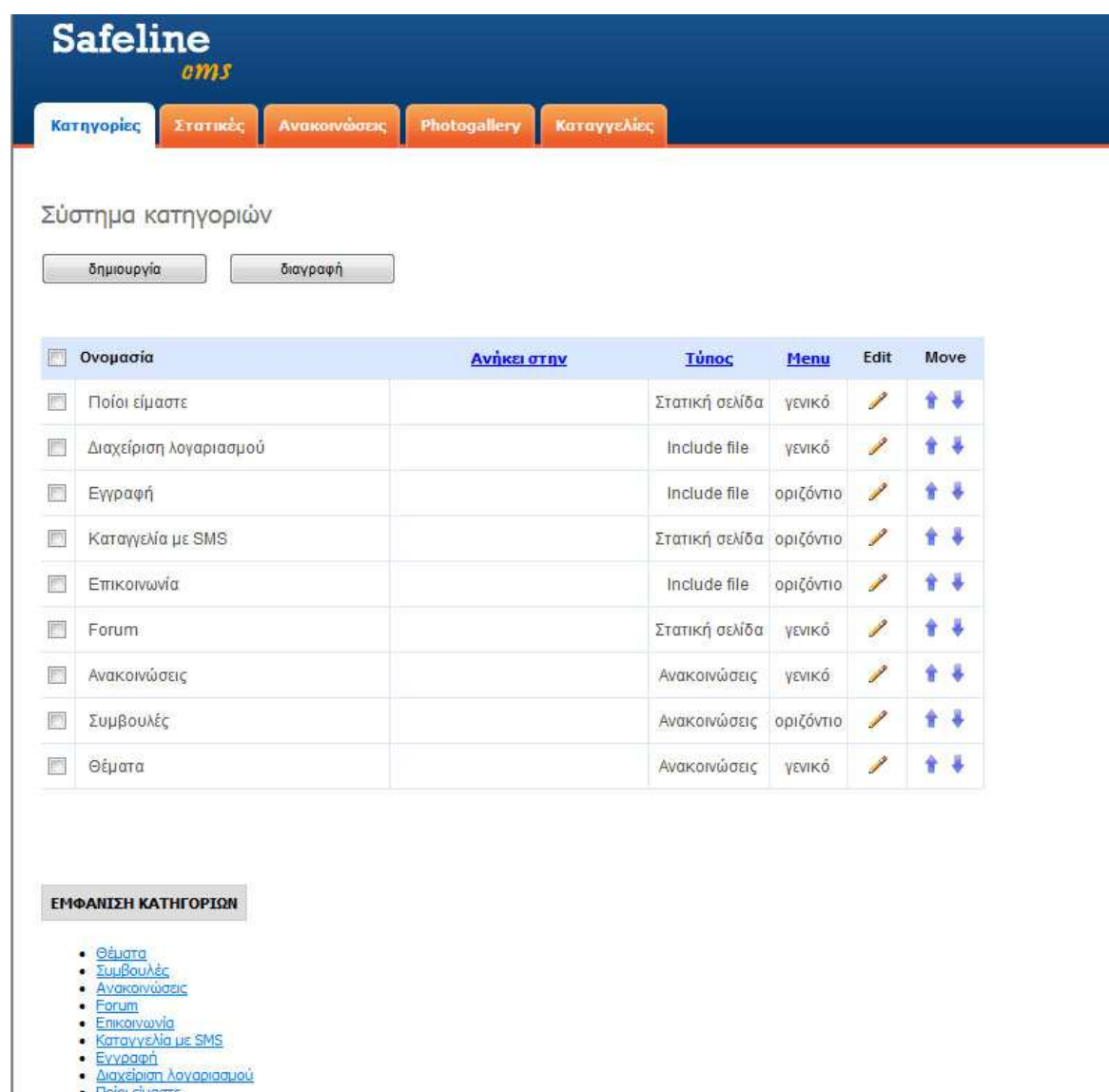
You cannot post new topics in this forum  
You cannot reply to topics in this forum  
You cannot edit your posts in this forum  
You cannot delete your posts in this forum  
You cannot post attachments in this forum

Σε μια ιστοσελίδα καταγγελιών δεν θα μπορούσε να λείπει ένα forum συζητήσεων. Εδώ μπορεί να γραφτεί οποιοσδήποτε χρήστης επιθυμεί, για να συμμετέχει σε οποιοδήποτε θέμα δημιουργείται. Το forum χωρίζεται σε πέντε βασικές ενότητες θεμάτων (topics) τα οποία είναι τα εξής: γενική συζήτηση, συμβουλές, καταγγελίες, εκδηλώσεις και ειδήσεις. Το forum αυτό είναι τεχνολογίας rhhbb και ενσωματώνει όλα όσα χρειάζεται ένα σύγχρονο πλήρες forum.

## 5.3 Safeline CMS

Το Safeline CMS (Content management system) είναι στην ουσία το σύστημα διαχείρισης της ιστοσελίδας καταγγελιών διαδικτύου. Με το safeline cms ο διαχειριστής της ιστοσελίδας είναι σε θέση να τροποποιεί τα πάντα όσον αφορά το περιεχόμενο της ιστοσελίδας. Μπορεί να διαχειρίζεται τις καταγγελίες, να δημοσιεύει ανακοινώσεις, θέματα, συμβουλές, ακόμα και να αλλάζει το κεντρικό μενού προσθέτοντας ή αφαιρώντας περιοχές. Παρακάτω παρουσιάζονται σε εικόνες τα μέρη του safeline cms στο οποίο μπορεί να εισέλθει μόνο ο διαχειριστής με το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης του.

### Κατηγορίες



**Safeline cms**

Κατηγορίες Στατικές Ανακοινώσεις Photogallery Καταγγελίες

Σύστημα κατηγοριών

δημιουργία διαγραφή

<input type="checkbox"/> Ονομασία	Ανήκει στην	Τύπος	Menu	Edit	Move
<input type="checkbox"/> Ποίοι είμαστε		Στατική σελίδα	γενικό		
<input type="checkbox"/> Διαχείριση λογαριασμού		Include file	γενικό		
<input type="checkbox"/> Εγγραφή		Include file	οριζόντιο		
<input type="checkbox"/> Καταγγελία με SMS		Στατική σελίδα	οριζόντιο		
<input type="checkbox"/> Επικοινωνία		Include file	οριζόντιο		
<input type="checkbox"/> Forum		Στατική σελίδα	γενικό		
<input type="checkbox"/> Ανακοινώσεις		Ανακοινώσεις	γενικό		
<input type="checkbox"/> Συμβουλές		Ανακοινώσεις	οριζόντιο		
<input type="checkbox"/> Θέματα		Ανακοινώσεις	γενικό		

**ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ**

- [Θέματα](#)
- [Συμβουλές](#)
- [Ανακοινώσεις](#)
- [Forum](#)
- [Επικοινωνία](#)
- [Καταγγελία με SMS](#)
- [Εγγραφή](#)
- [Διαχείριση λογαριασμού](#)
- [Ποίοι είμαστε](#)

Ο διαχειριστής έχει την δυνατότητα να τροποποιήσει όλες τις κατηγορίες της ιστοσελίδας αλλά και να δημιουργήσει καινούριες.



## Στατικές



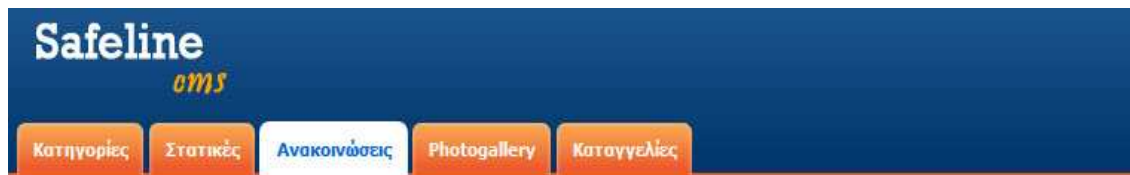
### Pages system



<input type="checkbox"/>	<a href="#">Στατική σελίδα</a>	Edit	Move
<input type="checkbox"/>	Forum		
<input type="checkbox"/>	Καταγγελία με SMS		

Στην συγκεκριμένη καρτέλα γίνεται η επεξεργασία του στατικού (απλού) κειμένου που υπάρχει στην ιστοσελίδα.

## Ανακοινώσεις



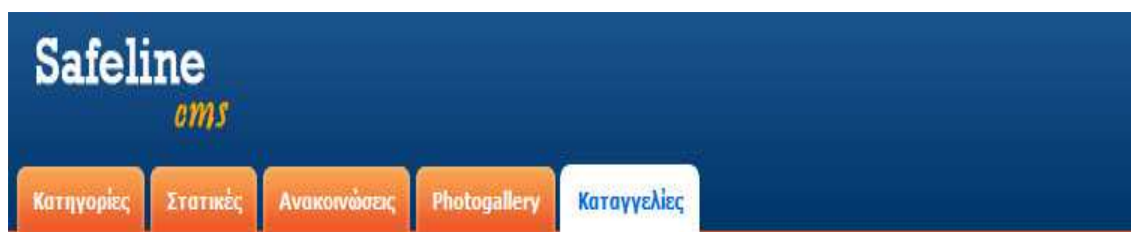
### Σύστημα νέων

δημιουργία    διαγραφή    Εμφάνιση ALL

<input type="checkbox"/> Τίτλος	Κατηγορία	Ημερομηνία	Edit	Move
<input type="checkbox"/> Μη μπείτε σήμερα στο ίντερνετ 2	Ανακοινώσεις	24/04/2010		
<input type="checkbox"/> τεστ	Ανακοινώσεις	24/04/2010		
<input type="checkbox"/> Στο στόχαστρο η πορνογραφία	Θέματα	24/04/2010		
<input type="checkbox"/> Ασφαλές Ίντερνετ ;	Θέματα	24/04/2010		
<input type="checkbox"/> Λογισμικά φίλτρα	Συμβουλές	23/04/2010		
<input type="checkbox"/> Κίνδυνοι του Διαδικτύου	Συμβουλές	23/04/2010		
<input type="checkbox"/> Συμβουλές για γονείς	Συμβουλές	23/04/2010		
<input type="checkbox"/> Συμβουλές για παιδιά	Συμβουλές	23/04/2010		

Σε αυτή την κατηγορία γίνεται η επεξεργασία των ανακοινώσεων, θεμάτων , και συμβουλών της ιστοσελίδας καταγγελιών safeline.

## Καταγγελίες



### Σύστημα καταγγελιών

Εμφάνιση

<input type="checkbox"/> <u>Τίτλος</u>	<u>Κατηγορία</u>	<u>Ημερομηνία</u>	Edit	Move
<input type="checkbox"/> Στην παρακάτω ιστοσελίδα <a href="http://www.virus.ru">www.virus.ru</a> όταν μπαίνεις υπάρχει κίνδυνος ο υπολογιστής σου να προσβληθεί απο ιό. ΠΡΟΣΟΧΗ.	Θέματα	21/05/2010		
<input type="checkbox"/> Πολλές φορές εντωπίζω κάποια άρθρα στην ιστοσελίδα <a href="http://www.athna.com">www.athna.com</a> τα οποία πιστεύω οτι προκαλούν τους ανθρώπους στο να κάνουν κακές πράξεις.	Θέματα	21/05/2010		
<input type="checkbox"/> Υπάρχει κακόβουλο λογισμικό στην ιστοσελίδα <a href="http://www.kakonoγlo.com">www.kakonoγlo.com</a> . Παρακαλώ για τις ενεργειές σας έτσι ώστε να μην εμφανίζεται η σελίδα αυτή.	Θέματα	21/05/2010		
<input type="checkbox"/> Στην παρακάτω ιστοσελίδα <a href="http://www.papanomh.gr">www.papanomh.gr</a> υπάρχει παράνομο υλικό που μπορεί να επηρεάσει κάποια παιδιά όταν δουν το περιεχόμενο.	Θέματα	21/05/2010		

Εδώ γίνεται η επεξεργασία όλων των καταγγελιών που δημοσιεύονται στην ιστοσελίδα καταγγελιών.

## 6.Βιβλιογραφία

1. Ανάπτυξη Web εφαρμογών με PHP και MySQL. Τρίτη έκδοση. Luke Welling, Laura Thomson.
2. Οδηγός της HTML. Τρίτη έκδοση. Wendy Willard

### Πηγές από διαδίκτυο

1. <http://html5tutorial.net/general/learn-html-5.html>
  - <http://html5tutorial.net/category/tutorials>
2. <http://www.maxdesign.com.au/presentation/benefits/index.htm>
3. <http://webstandards.org>
  - <http://www.webstandards.org/learn/faq/>
4. <http://webstandardsgroup.org>
  - <http://webstandardsgroup.org/standards/>
5. <http://www.nypl.org/styleguide/>
  - [http://www.westciv.com/style\\_master/academy/css\\_tutorial/](http://www.westciv.com/style_master/academy/css_tutorial/)
6. <http://plugins.jquery.com/project/accordion>
7. <http://jquery.com/>
8. <http://sandbox.sebnetu.com/jquery/quovolver/>
9. <http://webtalk.gr/apache-web-server/>
10. <http://www.wilsonmar.com/1webgui.htm>
11. <http://www.webz.gr>
  - <http://www.webz.gr/2007/12/27/guest-post-usability-στο-web-κάνοντας-τη-ζωή-των-επισκεπτών>
12. <http://net.tutsplus.com/tutorials/php>
13. <http://www.corydorning.com/jquery-scroll-and-highlight-faq-demo>
14. <http://nassoskappa.com/weblog>
  - <http://nassoskappa.com/weblog/2010/04/web-design-και-τυπογραφία/>
15. <http://sandbox.sebnetu.com/jquery/quovolver/>
16. <https://rpxnow.com/docs>
17. <http://www.saferinternet.gr/index.php>
18. <http://www.safeweb.org.cy/tips.php?lang=el>
19. <http://www.insomnia.gr/forum>
  - <http://www.insomnia.gr/forum/showthread.php?t=317170>
20. <http://www.cs.rutgers.edu/~shklar/www4/rmiller/rhmpapr.html>
21. <http://el.porcupine.gr>
  - [http://el.porcupine.gr/web-design/comments/web\\_accessibility\\_people\\_problems\\_solutions/](http://el.porcupine.gr/web-design/comments/web_accessibility_people_problems_solutions/)
  - [http://el.porcupine.gr/web-design/comments/web\\_standards/](http://el.porcupine.gr/web-design/comments/web_standards/)