



**ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΤΕ.
(ΠΡΩΗΝ: ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΜΕ)**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΜΕΛΕΤΗ ΕΥΧΡΗΣΤΙΑΣ ΙΣΤΟΤΟΠΩΝ
ΕΙΔΗΣΕΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

ΧΡΥΣΟΥΛΑ ΛΟΥΚΑ (ΑΜ 1651)

ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΚΟΥΤΡΑΣ

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Πιστοποιείται ότι η πτυχιακή εργασία με θέμα:

**«ΜΕΛΕΤΗ ΕΥΧΡΗΣΤΙΑΣ ΙΣΤΟΤΟΠΩΝ ΕΙΔΗΣΕΟΓΡΑΦΙΚΟΥ
ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ »**

της φοιτήτριας του Τμήματος ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΤΕ.

ΧΡΥΣΟΥΛΑ ΛΟΥΚΑ

Α.Μ.: 1651

Παρουσιάστηκε δημόσια και εξετάσθηκε στο Τμήμα ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΤΕ

στις

_____ / _____ / _____

Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΚΟΥΤΡΑΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΠΕΡΙ ΜΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ

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

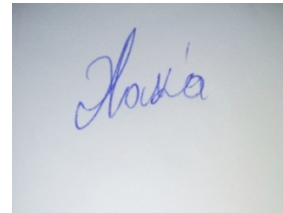
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΣΠΟΥΔΑΣΤΗ

ΑΜ

ΥΠΟΓΡΑΦΗ

ΧΡΥΣΟΥΛΑ ΛΟΥΚΑ

1651



Περίληψη

Σκοπός της πτυχιακής εργασίας είναι η μελέτη ευχρηστίας διαφόρων διαδικτυακών τόπων ειδησεογραφικού χαρακτήρα. Μέσα στα πλαίσια της εκπόνησης περιλαμβάνεται η αναζήτηση, εύρεση, αξιολόγηση των δύσχρηστων σημείων των εν λόγω διαδικτυακών τόπων, και η πρόταση βελτιώσεων είτε για την βελτίωση της ευχρηστίας είτε για την βελτίωση της επισκεψιμότητας.

Abstract

The purpose of the dissertation is to study the usability of various news sites. Within the framework of the research, the search for, finding, evaluation of the difficult points of these websites and the suggestion of improvements either to improve user-friendliness or to improve traffic are included.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	I
ΛΙΣΤΑ ΣΧΗΜΑΤΩΝ..... ΣΦΑΛΜΑ! ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΡΙΣΤΕΙ ΣΕΛΙΔΟΔΕΙΚΤΗΣ.	
ΛΙΣΤΑ ΠΙΝΑΚΩΝ	V
ΛΙΣΤΑ ΕΙΚΟΝΩΝ	ΣΦΑΛΜΑ! ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΡΙΣΤΕΙ ΣΕΛΙΔΟΔΕΙΚΤΗΣ.
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	ΣΦΑΛΜΑ! ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΡΙΣΤΕΙ ΣΕΛΙΔΟΔΕΙΚΤΗΣ.
Ορισμός προβλήματος.....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
1 ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ	9
1.1 Διαδίκτυο [1]	9
1.2 Εξυπηρετητής Ιστού [6]	9
1.3 Όνομα τομέα [5]	10
1.4 Ιστοσελίδα [2].....	11
1.4.1 Στατική ιστοσελίδα [3].....	12
1.4.2 Δυναμική ιστοσελίδα [4].....	13
1.5 Φυλλομετρητής [7].....	14
2 ΕΥΧΡΗΣΤΙΑ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΤΟΠΩΝ	15
2.1 Ευχρηστία [8]	15
2.2 Αρχές ευχρηστίας [9]	20
2.3 Αξιολόγηση Ευχρηστίας [10].....	26
2.3.1 Ευρεστική Αξιολόγηση Ευχρηστίας (Usability Heuristic)	26
2.3.2 Νοητικές Περιηγήσεις (Cognitive Walkthroughs).....	28
2.3.3 Έλεγχος ευχρηστίας με χρήστες (usability testing)	31
3 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΙΣΤΟΤΟΠΩΝ ΠΡΟΣ ΑΝΑΛΥΣΗ.....	34
3.1 Παρουσίαση www.newsit.gr	35
3.1.1 Αρχική Σελίδα	35
3.1.2 Σελίδα λίστας δημοσιευμάτων κατηγορίας.....	38
3.1.3 Σελίδα προβολής δημοσιεύματος.....	39
3.1.4 Σελίδα προβολής αποτελεσμάτων αναζήτησης.....	41

3.2	Παρουσίαση www.newsbomb.gr	41
3.2.1	Αρχική σελίδα	42
3.2.2	Σελίδα λίστας δημοσιευμάτων κατηγορίας.....	46
3.2.3	Σελίδα Προβολής δημοσιεύματος	47
3.2.4	Σελίδα προβολής αποτελεσμάτων αναζήτησης.....	48
3.3	Παρουσίαση ιστότοπου www.news247.gr	49
3.3.1	Αρχική Σελίδα	49
3.3.2	Σελίδα δημοσιευμάτων κατηγορίας	52
3.3.3	Σελίδα προβολής δημοσιεύματος.....	53
3.3.4	Σελίδα προβολής αποτελεσμάτων αναζήτησης.....	55
3.4	Παρουσίαση ιστότοπου www.naftemporiki.gr	56
3.4.1	Αρχική σελίδα	56
3.4.2	Σελίδα δημοσιευμάτων κατηγορίας	58
3.4.3	Σελίδα προβολής δημοσιεύματος.....	59
3.4.4	Σελίδα προβολής αποτελεσμάτων αναζήτησης.....	61
3.5	Παρουσίαση ιστότοπου www.newspost.gr	63
3.5.1	Αρχική σελίδα	64
3.5.2	Σελίδα δημοσιευμάτων κατηγορίας	67
3.5.3	Σελίδα προβολής δημοσιεύματος.....	69
3.5.4	Σελίδα προβολής αποτελεσμάτων αναζήτησης.....	71
4	ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΥΧΡΗΣΤΙΑΣ ΤΩΝ ΙΣΤΟΤΟΠΩΝ	72
4.1	Επεξήγηση Μεθόδου του πειράματος	72
4.1.1	Στόχος.....	72
4.1.2	Υλικό	72
4.1.3	Βαθμολόγηση Προβλημάτων.....	73
4.2	Σχεδιασμός του πειράματος	73
4.2.1	Διεργασίες	74
4.2.2	Αποτελέσματα	75
4.3	Αναλυτικά αποτελέσματα ανά διεργασία.....	75
4.3.1	Newsit.gr	75
4.3.2	Newsbomb.gr	76

4.3.3	News247.gr.....	78
4.3.4	naftemporiki.gr.....	79
4.3.5	newspost.gr.....	80
5	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	81
5.1	Newsit.gr	81
5.2	NewsBomb.gr.....	81
5.3	News247.gr.....	82
5.4	Naftemporiki.gr	83
5.5	NewsPost.gr.....	83
6	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	84

ΛΙΣΤΑ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 1.1 Τρόπος λειτουργίας στατικής ιστοσελίδας.....	12
Σχήμα 1.2 Τρόπος λειτουργίας δυναμική ιστοσελίδας.....	13

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1 Κλίμακα Βαθμολόγησης Προβλημάτων	73
Πίνακας 2 Ποσοστό επιτυχίας χρηστών στις διεργασίες.....	75

ΛΙΣΤΑ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1.1 Η πρώτη ιστοσελίδα στον κόσμο	11
Εικόνα 1.2 Διάσημα λογότυπα φυλλομετρητών ιστού.....	14
Εικόνα 3 Καλό παράδειγμα δυναμικής ένδειξης με τον υπολειπόμενο χρόνο αναμονής	21
Εικόνα 4 Μήνυμα λάθους με ελλιπή πληροφορία για το τι ακριβώς συνέβη και το πώς μπορεί να αντιμετωπιστεί	23
Εικόνα 5 Αρχική σελίδα Newsit (1)	35
Εικόνα 6 Αρχική σελίδα newsit (2)	37
Εικόνα 7 Σελίδα λίστας δημοσιευμάτων κατηγορίας newsit (1).....	38
Εικόνα 8 Σελίδα λίστας δημοσιευμάτων κατηγορίας newsit (2).....	39
Εικόνα 9 Σελίδα προβολής δημοσιεύματος newsit (1).....	39
Εικόνα 10 Σελίδα προβολής δημοσιεύματος newsit (2).....	40
Εικόνα 11 Σελίδα προβολής αποτελεσμάτων αναζήτησης.....	41
Εικόνα 12 Αρχική σελίδα NewsBomb (1).....	42
Εικόνα 13 Τρόπος λειτουργίας μενού του NewsBomb	43
Εικόνα 14 Αρχική σελίδα NewsBomb (2).....	44
Εικόνα 15 Αρχική σελίδα NewsBomb	45
Εικόνα 16 Αρχική σελίδα NewsBomb (4).....	46
Εικόνα 17 Αρχική σελίδα NewsBomb (5).....	46
Εικόνα 18 Σελίδα δημοσιευμάτων κατηγορία NewsBomb	47
Εικόνα 19 Σελίδα προβολής δημοσιεύματος NewsBomb	48
Εικόνα 20 Σελίδα προβολής αποτελεσμάτων αναζήτησης NewsBomb.....	48
Εικόνα 21 Αρχική σελίδα News247 (1)	49
Εικόνα 22 Αρχική σελίδα News247 (2)	50
Εικόνα 23 Αρχική σελίδα News247 (3)	51
Εικόνα 24 Σελίδα προβολής δημοσιευμάτων κατηγορίας News247.....	52
Εικόνα 25 Σελίδα προβολής δημοσιεύματος News247 (1)	53
Εικόνα 26 Σελίδα προβολής δημοσιεύματος News247 (2)	54
Εικόνα 27 Σελίδα προβολής δημοσιεύματος News247 (3)	54
Εικόνα 28 Σελίδα προβολής αποτελεσμάτων αναζήτησης News247	55
Εικόνα 29 Αρχική σελίδα naftemporiki.....	56
Εικόνα 30 Βασικό μενού naftemporiki.....	57
Εικόνα 31 Σελίδα δημοσιευμάτων κατηγορίας naftemporiki (1)	58
Εικόνα 32 Σελίδα δημοσιευμάτων κατηγορίας naftemporiki (2)	59
Εικόνα 33 Σελίδα προβολής δημοσιεύματος naftemporiki (1).....	60
Εικόνα 34 Σελίδα προβολής δημοσιεύματος naftemporiki (2).....	61
Εικόνα 35 Σελίδα προβολής αποτελεσμάτων αναζήτησης naftemporiki	62
Εικόνα 36 Αρχική σελίδα NewsPost (1).....	64

Εικόνα 37 Αρχική σελίδα NewsPost (2).....	65
Εικόνα 38 Αρχική σελίδα NewsPost (3).....	65
Εικόνα 39 Αρχική σελίδα NewsPost (4).....	66
Εικόνα 40 Αρχική σελίδα NewsPost (5).....	66
Εικόνα 41 Σελίδα δημοσιευμάτων κατηγορίας NewsPost (1).....	67
Εικόνα 42 Σελίδα δημοσιευμάτων κατηγορίας NewsPost (2).....	68
Εικόνα 43 Σελίδα προβολής δημοσιεύματος NewsPost (1)	69
Εικόνα 44 Σελίδα προβολής δημοσιεύματος NewsPost (2)	70
Εικόνα 45 Σελίδα προβολής αποτελεσμάτων αναζήτησης newspost (1)	71
Εικόνα 46 Σελίδα προβολής αποτελεσμάτων αναζήτησης NewsPost (2).....	71

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ορισμός προβλήματος

Με την διάδοση του ίντερνετ και την πλέον εκτεταμένη χρήση του, όλο και περισσότεροι άπειροι χρήστες προστίθενται σε αυτό. Ένας ηλικιωμένος που κάποτε διάβαζε την έντυπη χάρτινη εφημερίδα του κάθε πρωί, τώρα πια χρησιμοποιεί ένα tablet για να ενημερωθεί, κάποιος που πήγαινε στην εφορία κάθε χρόνο για να κάνει την φορολογική του δήλωση τώρα πια χρειάζεται έναν υπολογιστή προκειμένου να κάνει την φορολογική του δήλωση ηλεκτρονικά. Όλα ωθούν προς την εξοικείωση και την χρήση υπολογιστικών συστημάτων είτε πρόκειται για πιο σύνθετα (όπως ένας επιτραπέζιος υπολογιστής) είτε πρόκειται για πιο απλά (όπως ένα κινητό τηλέφωνο ή ένα tablet).

Μέσα σε όλη αυτή την εξέλιξη και την αλλαγή η σημαντικότητα της ευχρηστίας για λογισμικά, ιστότοπους και γενικά το οτιδήποτε υπάρχει σε ψηφιακή μορφή, έχει αυξηθεί. Αν ένας τέτοιος χρήστης δε θα μπορέσει να βγάλει «άκρη» στην χρήση μιας τέτοιας εφαρμογής είναι πολύ πιθανό να την εγκαταλείψει, επομένως ο σωστός σχεδιασμός ευχρηστίας είναι σημαντικός όχι μόνο για διευκολυνθούν οι χρήστες από αυτό αλλά και για την δημοτικότητα της ίδιας της εφαρμογής αντίστοιχα.

Στην παρούσα εργασία θα μελετήσουμε όλες εκείνες τις διαδικασίες και έννοιες που κάνουν την ευχρηστία δυνατή σε ένα λογισμικό, ιστότοπο ή εφαρμογή και ύστερα θα αξιολογήσουμε πέντε διαφορετικούς ιστότοπους ως προς την ευχρηστία τους με σκοπό να προτείνουμε αλλαγές βελτίωσης τόσο της χρήσης τους, όσο και της επισκεψιμότητάς τους.

Βασικές έννοιες διαδικτύου

1.1 Διαδίκτυο [1]

Το Διαδίκτυο (Internet) είναι παγκόσμιο σύστημα διασυνδεδεμένων δικτύων υπολογιστών, οι οποίοι χρησιμοποιούν καθιερωμένη ομάδα πρωτοκόλλων, η οποία συχνά αποκαλείται «TCP/IP» (αν και αυτή δεν χρησιμοποιείται από όλες τις υπηρεσίες του Διαδικτύου) για να εξυπηρετεί εκατομμύρια χρηστών καθημερινά σε ολόκληρο τον κόσμο. Οι διασυνδεδεμένοι ηλεκτρονικοί υπολογιστές ανά τον κόσμο, οι οποίοι βρίσκονται σε ένα κοινό δίκτυο επικοινωνίας, ανταλλάσσουν μηνύματα (πακέτα) με τη χρήση διαφόρων πρωτοκόλλων (τυποποιημένοι κανόνες επικοινωνίας), τα οποία υλοποιούνται σε επίπεδο υλικού και λογισμικού. Το κοινό αυτό δίκτυο καλείται Διαδίκτυο.

Το Διαδίκτυο είναι ένα επικοινωνιακό δίκτυο που επιτρέπει την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ οποιοδήποτε διασυνδεδεμένου υπολογιστή. Η τεχνολογία του είναι κυρίως βασισμένη στην διασύνδεση επιμέρους δικτύων ανά τον κόσμο με πολυάριθμα πρωτόκολλα επικοινωνίας. Στην πιο εξειδικευμένη και περισσότερο χρησιμοποιούμενη μορφή του, με τον όρο Διαδίκτυο, περιγράφεται το παγκόσμιο πλέγμα διασυνδεδεμένων υπολογιστών και των υπηρεσιών και πληροφοριών που παρέχει στους χρήστες του. Το Διαδίκτυο χρησιμοποιεί μεταγωγή πακέτων και τη στοίβα πρωτοκόλλων. Σήμερα, ο όρος διαδίκτυο κατέληξε να αναφέρεται στο παγκόσμιο αυτό δίκτυο. Για να ξεχωρίζει, το παγκόσμιο αυτό δίκτυο γράφεται με κεφαλαίο το αρχικό «Δ». Η τεχνική της διασύνδεσης δικτύων μέσω μεταγωγής πακέτων και της στοίβας πρωτοκόλλων ονομάζεται Διαδικτύωση.

Εξυπηρετητής Ιστού [6]

Εξυπηρετητής ή διακομιστής (αγγλ.: server) είναι υλικό ή / και λογισμικό που αναλαμβάνει την παροχή διάφορων υπηρεσιών, «εξυπηρετώντας» αιτήσεις άλλων

προγραμμάτων, γνωστούς ως πελάτες (clients) που μπορούν να τρέχουν στον ίδιο υπολογιστή ή σε σύνδεση μέσω δικτύου. Όταν ένας υπολογιστής εκτελεί κυρίως τέτοια προγράμματα εξυπηρετητές συνεχόμενα, 24 ώρες την ημέρα, τότε μπορούμε να αναφερθούμε σε όλον τον υπολογιστή ως εξυπηρετητή, αφού αυτή είναι η κύρια λειτουργία του. Παρομοίως, ως πελάτη μπορούμε να θεωρήσουμε είτε κάποιο λογισμικό που επικοινωνεί και υποβάλλει αιτήματα στον εξυπηρετητή, είτε σε όλο τον υπολογιστή όταν ο εξυπηρετητής είναι άλλος υπολογιστής και οι 2 υπολογιστές είναι συνδεδεμένοι σε ένα δίκτυο.

Η επικοινωνία μεταξύ πελάτη και εξυπηρετητή γίνεται μέσω ενός τοπικού δικτύου, ή ακόμα και μέσω του Διαδικτύου. σε μεγάλα δίκτυα όπου ο εξυπηρετητής αναλαμβάνει πολλές εξυπηρετήσεις είναι συνήθως υπολογιστής που διαφέρει ως προς τη σύνθεσή του από άλλους κοινούς υπολογιστές, μιας και οι δυνατότητες του είναι σαφώς αναβαθμισμένες. Κύρια χαρακτηριστικά ενός εξυπηρετητή είναι οι επεξεργαστές που υποστηρίζει και χρησιμοποιεί για την επεξεργασία των δεδομένων που δέχεται, οι γρήγοροι και μεγάλης χωρητικότητας σκληροί δίσκοι αλλά και οι ταχύτατες μνήμες που υποστηρίζει. Συνήθως συνοδεύεται από σύστημα διπλής τροφοδοσίας (dual power supply) και από συσκευή αδιάλειπτης παροχής ενέργειας (UPS), για μεγαλύτερη αξιοπιστία και σιγουριά στις παρεχόμενες υπηρεσίες του.

1.2 Όνομα τομέα [5]

Όνομα χώρου ή τομέα ή περιοχής (domain name) στο Διαδίκτυο είναι ένας περιορισμένος τομέας των διεθνών πόρων του Συστήματος Ονομάτων Χώρου (DNS) ο οποίος εκχωρείται για αποκλειστική χρήση σε ένα φυσικό ή νομικό πρόσωπο. Το όνομα τομέα / χώρου δεν ανήκει στο πρόσωπο που του έχει εκχωρηθεί αλλά έχει μόνο την αποκλειστική δυνατότητα χρήσης του για όσο διάστημα έχει καταβάλει τα τέλη κατοχύρωσης. Ένα όνομα χώρου μπορεί να έχει διάφορες καταλήξεις όπως .com, .eu, .gr, .net, .org, .info, .biz, .de, .it, .es κ.λ.π., ανάλογα με τη χρήση και τη χώρα προέλευσής του.

Στα ονόματα χώρου επιτρέπεται μόνο η χρήση αλφαριθμητικών στοιχείων και παυλών. Για τα ονόματα χώρου με κατάληξη .gr υπάρχουν απαγορευμένες κατηγορίες. Αν ένα όνομα χώρου θεωρείται κοινόχρηστο ή γεωγραφικός όρος

εκχωρείται μόνο στους αντίστοιχους οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης ανεξάρτητα από τον τρόπο γραφής του με λατινικά στοιχεία. Επίσης δεν επιτρέπεται η εκχώρηση ονομάτων χώρου με κατάληξη .gr που αποτελούν λέξεις κλειδιά στο Διαδίκτυο.

Τα κατοχυρωμένα ονόματα χώρου είναι συνήθως τα ονόματα των τριών ή τεσσάρων πρώτων επιπέδων. Τα υπόλοιπα ονόματα χώρου δεν χρειάζονται κατοχύρωση. Στα ονόματα χώρου κάθε τελεία δείχνει την αλλαγή επιπέδου ή αρχή ενός υποσυνόλου - υποτομέα και το σύνολο - χώρος που περιλαμβάνει όλα τα σύνολα είναι η πιο δεξιά τελεία που συνήθως παραλείπεται. Οι λύτες είναι το λογισμικό που μας βοηθά να χρησιμοποιήσουμε τα ονόματα χώρου. Οι λύτες διαβάζουν τα ονόματα του DNS από δεξιά προς τα αριστερά.

Για Παράδειγμα όταν γράφουμε το όνομα «DNS.example.wikipedia.www.el.ipduh.com» εννοούμε «DNS.example.wikipedia.www.el.ipduh.com.». Η τελική τελεία είναι το σύνολο που περιλαμβάνει όλο το σύστημα και το υποσύνολο που ονομάζεται «com.». Το σύνολο «com.» περιλαμβάνει το σύνολο «ipduh.com.», το σύνολο «ipduh.com.» περιλαμβάνει το «el.ipduh.com.», το σύνολο «el.ipduh.com.» περιλαμβάνει το σύνολο «www.el.ipduh.com.» .

1.3 Ιστοσελίδα [2]

World Wide Web

The WorldWideWeb (W3) is a wide-area [hypermedia](#) information retrieval initiative aiming to give universal access to a large universe of documents.

Everything there is online about W3 is linked directly or indirectly to this document, including an [executive summary](#) of the project, [Mailing lists](#) , [Policy](#) , November's [W3 news](#) , [Frequently Asked Questions](#) .

[What's out there?](#)

Pointers to the world's online information, [subjects](#) , [W3 servers](#) , etc.

[Help](#)

on the browser you are using

[Software Products](#)

A list of W3 project components and their current state. (e.g. [Line Mode](#) ,[X11 Viola](#) , [NeXTStep](#) , [Servers](#) , [Tools](#) , [Mail robot](#) , [Library](#))

[Technical](#)

Details of protocols, formats, program internals etc

[Bibliography](#)

Paper documentation on W3 and references.

[People](#)

A list of some people involved in the project.

[History](#)

A summary of the history of the project.

[How can I help ?](#)

If you would like to support the web..

[Getting code](#)

Getting the code by [anonymous FTP](#) , etc.

Εικόνα 2.1 Η πρώτη ιστοσελίδα στον κόσμο

Ιστοσελίδα (web page) είναι ένα είδος εγγράφου του παγκόσμιου ιστού (WWW) που περιλαμβάνει πληροφορίες με την μορφή κειμένου, υπερκειμένου, εικόνας, βίντεο και ήχου.

Πολλές ιστοσελίδες μαζί συνθέτουν έναν ιστότοπο (εναλλακτικές ονομασίες: ιστοχώρος ή δικτυακός τόπος, αγγλ. web site ή Internet site). Οι σελίδες ενός ιστοτόπου εμφανίζονται κάτω από το ίδιο όνομα χώρου (domain) π.χ. microsoft.com. Οι ιστοσελίδες αλληλοσυνδέονται και μπορεί ο χρήστης να μεταβεί από τη μία στην άλλη κάνοντας «κλικ», επιλέγοντας δηλαδή συνδέσμους που υπάρχουν στο κείμενο ή στις φωτογραφίες της ιστοσελίδας. Οι σύνδεσμοι προς άλλες σελίδες εμφανίζονται συνήθως υπογραμμισμένοι και με μπλε χρώμα για να είναι γρήγορα ξεκάθαρο στον επισκέπτη ότι πρόκειται για σύνδεσμο προς άλλη ιστοσελίδα, χωρίς όμως πάντα να είναι αυτό απαραίτητο.

Η κατασκευή ιστοσελίδων είναι κάτι που μπορεί να γίνει πολύ εύκολα με προγράμματα που κυκλοφορούν ελεύθερα, αλλά υπάρχουν και αυτοματοποιημένοι μηχανισμοί κατασκευής ιστοσελίδων που επιτρέπουν σε απλούς χρήστες να δημιουργήσουν εύκολα και γρήγορα προσωπικές ή και εμπορικές ιστοσελίδες. Από την άλλη μεριά υπάρχουν και πολλές εταιρίες, που εξειδικεύονται στη δημιουργία ελκυστικών και λειτουργικών ιστοσελίδων που έχουν σαν στόχο να οδηγήσουν τους επισκέπτες στην αγορά κάποιου προϊόντος, στην επικοινωνία με τον ιδιοκτήτη του ιστοτόπου ή απλά στο ανέβασμα του εταιρικού προφίλ μιας επιχείρησης.

1.3.1 Στατική ιστοσελίδα [3]



Σχήμα 2.1 Τρόπος λειτουργίας στατικής ιστοσελίδας

Είναι μια ιστοσελίδα της οποίας το περιεχόμενο μεταδίδεται στον χρήστη που την επισκέπτεται στην ακριβώς ίδια μορφή που είναι αποθηκευμένη στον εξυπηρετητή που την διαθέτει. Οι στατικές ιστοσελίδες μπορούν κάθε μια τους χωριστά να αποτελούν και από ένα διαφορετικό αρχείο htm ή html. Τα περιεχόμενα τους εμφανίζουν εξίσου με τον ίδιο τρόπο σε όλους τους χρήστες που επισκέπτονται έναν ιστότοπο.

Βασικό τους πλεονέκτημα είναι ότι δεν χρειάζονται προγραμματιστικές δεξιότητες για να δημιουργηθούν καθώς επίσης μπορούν εύκολα να αντιγραφούν, καθώς όπως είπαμε κάθε μια ιστοσελίδα είναι και ένα αρχείο html. Δεν χρειάζονται ειδικό λογισμικό σε στον εξυπηρετητή που φιλοξενούνται προκειμένου να δει κάποιος το περιεχόμενό τους. Οι σελίδες αυτές είναι κατευθείαν διαθέσιμες στον φυλλομετρητή με τον οποίο ο χρήστης επιλέγει να τις προσπελάσει, είτε βρίσκονται σε κάποιον απομακρυσμένο διακομιστή είτε αποθηκευμένες σε κάποιο τοπικό μέσο, usb, cd ή dvd. Εν αντιθέσει το βασικότερο τους μειονέκτημα είναι ότι δεν προσφέρουν διαδραστικότητα με το χρήστη καθώς επίσης ένας μεγάλος αριθμός στατικών ιστοσελίδων αποτελεί δύσκολη περίπτωση διαχείρισης χωρίς αυτόματα εργαλεία.

1.3.2 Δυναμική ιστοσελίδα [4]



Σχήμα 2.2 Τρόπος λειτουργίας δυναμική ιστοσελίδας

Δυναμική ιστοσελίδα (Αγγλικά: dynamic web page) είναι μια ιστοσελίδα η οποία δημιουργείται δυναμικά την στιγμή της πρόσβασης σε αυτή ή την στιγμή που ο χρήστης αλληλοεπιδρά με τον εξυπηρετητή ιστοσελίδων. Οι δυναμικές ιστοσελίδες

θεωρούνται δομικό στοιχείο της νέας γενιάς του παγκόσμιου ιστού (Web 2.0) όπου η πληροφορία διαμοιράζεται σε πολλαπλές ιστοσελίδες.

Η δυναμική ιστοσελίδα μπορεί να δημιουργείται δυναμικά από ένα σενάριο εντολών, το οποίο εκτελείται τοπικά στο πελάτη ή στον εξυπηρετητή ή και στον πελάτη και στον εξυπηρετητή.

Είναι δύσκολο να πει κάποιος με ακρίβεια πότε οι "δυναμικές ιστοσελίδες" ξεκίνησαν αλλά η γενικότερη ιδέα ξεκίνησε μετά την εξάπλωση και ανάπτυξη των ιστοσελίδων. Το πρωτόκολλο HTTP άρχισε να χρησιμοποιείται από το 1990 και η γλώσσα HTML ξεκίνησε να χρησιμοποιείται για τον σχεδιασμό ιστοσελίδων από το 1996. Η εξάπλωση χρήσης των φυλλομετρητών ξεκίνησε το 1993 με τον φυλλομετρητή Mosaic. Η ιδέα της δημιουργίας δυναμικών ιστοσελίδων υπήρχε και πριν την ανάπτυξη των ιστοσελίδων. Για παράδειγμα πριν το 1990 υπήρχαν "Βάσεις Δεδομένων" (Bulletin Board Systems) στα οποία οι χρήστες συνδέονταν μέσω μόντεμ και το περιεχόμενο που έβλεπαν δημιουργούνταν δυναμικά.

1.4 Φυλλομετρητής [7]



Εικόνα 2.2 Διάγραμμα λογότυπα φυλλομετρητών ιστού

Ένας Web browser (φυλλομετρητής ιστοσελίδων, πλοηγός Web, πρόγραμμα περιήγησης Web ή περιηγητής Ιστού) είναι ένα λογισμικό που επιτρέπει στον χρήστη του να προβάλλει, και να αλληλοεπιδρά με, κείμενα, εικόνες, βίντεο, μουσική, παιχνίδια και άλλες πληροφορίες συνήθως αναρτημένες σε μια ιστοσελίδα ενός ιστότοπου στον Παγκόσμιο Ιστό ή σε ένα τοπικό δίκτυο. Το κείμενο και οι εικόνες σε μια ιστοσελίδα μπορεί να περιέχουν υπερσυνδέσμους προς άλλες ιστοσελίδες του ίδιου ή διαφορετικού ιστότοπου. Ο Web browser επιτρέπει στον χρήστη την γρήγορη και εύκολη πρόσβαση σε πληροφορίες που βρίσκονται σε διάφορες ιστοσελίδες και ιστότοπους εναλλάσσοντας τις ιστοσελίδες μέσω των υπερσυνδέσμων. Οι

φυλλομετρητές χρησιμοποιούν τη γλώσσα μορφοποίησης HTML για την προβολή των ιστοσελίδων, για αυτό η εμφάνιση μιας ιστοσελίδας μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τον browser.

Οι πλοηγοί Web ουσιαστικά αποτελούν λογισμικό πελάτη του δικτυακού πρωτοκόλλου επιπέδου εφαρμογών HTTP. Για κάθε browser διατίθενται, επίσης, και αρκετά πρόσθετα στοιχεία («add-ons» ή «plug-ins»), με στόχο την επαύξηση των δυνατοτήτων τους, τη βελτίωση της χρηστικότητας τους και την προστασία του χρήστη σε θέματα ασφάλειας.

2 ΕΥΧΡΗΣΤΙΑ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΤΟΠΩΝ

2.1 Ευχρηστία [8]

Γενικά, η ευχρηστία (usability), που στα Ελληνικά συχνά αποδίδεται και ως ευκολία χρήσης) δεν αναφέρεται μόνο σε προϊόντα λογισμικού και υλικού Η/Υ, αλλά σε οποιοδήποτε αντικείμενο ή προϊόν που σχεδιάζεται και κατασκευάζεται προς χρήση από ανθρώπους (χρήστες). Η ευχρηστία έχει αναγνωριστεί ως σημαντική παράμετρος της σχεδίασης και αξιολόγησης προϊόντων, συστημάτων και υπηρεσιών, από ερευνητές με διαφορετικά σημεία αφετηρίας, σε επιστημονικά πεδία όπως η Γνωστική Ψυχολογία (Cognitive Psychology), η Εφαρμοσμένη και Γνωστική Εργονομία (Applied and Cognitive Ergonomics), η Επιστήμη Υπολογιστών (Computer Science) και ο Σχεδιασμός Βιομηχανικών Προϊόντων (Industrial Product Design). Η ευχρηστία περιγράφεται εκτεταμένα σε σημαντικά σχετικά επιστημονικά βιβλία.

Ο Don Norman (1988), στο βιβλίο του *The Design of Everyday Things*, αναφέρεται εκτεταμένα στην έννοια της ευχρηστίας σε σχέση με πολλές άλλες σχεδιαστικές αρχές και παραδείγματα, χωρίς να την ορίζει συγκεκριμένα. Σημειώνει πάντως ότι η ευχρηστία αφορά κάθε βιομηχανικό προϊόν και είναι πολύ δύσκολο να εκτιμηθεί επιφανειακά, αλλά απαιτείται να αξιολογηθεί κατά τη χρήση των προϊόντων στην πράξη. Όντως, μέχρι και σήμερα, η έννοια της ευχρηστίας θεωρείται ένας όρος-ομπρέλα (umbrella term) με τον οποίο αναφερόμαστε σε επιμέρους διαστάσεις της

ευκολίας χρήσης ενός συστήματος από τον άνθρωπο, ενώ ο έλεγχος ευχρηστίας κατά κανόνα γίνεται με κάποιου είδους δοκιμή χρήσης.

Ο Jacob Nielsen (1994), στο βιβλίο του Usability Engineering, αφιερώνει το κεφάλαιο 2 (What is Usability?) για να εξηγήσει την έννοια της ευχρηστίας. Εκεί, μεταξύ άλλων, σημειώνει ότι «η ευχρηστία έχει εφαρμογή σε κάθε πτυχή ενός συστήματος (H/Y) με το οποίο αλληλοεπιδρά ο χρήστης... είναι πολύ σπάνιο να εντοπιστεί στοιχείο H/Y που δεν έχει διεπαφή με τον χρήστη». Επιπλέον σημειώνει ότι η ευχρηστία είναι κρίσιμο στοιχείο για την αποδοχή του συστήματος από τους χρήστες, αν και όχι το μόνο, αναγνωρίζοντας και άλλα στοιχεία όπως η κοινωνική αποδοχή, η πρακτική αποδοχή (π.χ. κόστος, συμβατότητα, κ.ά.), η ωφελιμότητα. Ο Nielsen ορίζει την ευχρηστία ως τον συνδυασμό των επιμέρους ιδιοτήτων: ευκολία μάθησης (learnability), αποτελεσματικότητα (efficiency) χρήσης, ευκολία ενθύμησης (memorability), αποφυγή ή εύκολη επαναφορά από λάθη (errors), προσωπική ικανοποίηση του χρήστη (satisfaction).

Οι Dix, Finlay, Abowd, Beale, στο βιβλίο τους Human-Computer Interaction (2004, 3^η έκδοση), επίσης θεωρούν ότι η ευχρηστία είναι μια σύνθετη έννοια και την αναλύουν στις παρακάτω γενικές αρχές:

- **Ευκολία μάθησης** (learnability): η δυνατότητα μη έμπειρων χρηστών (novice users) να καταλάβουν πώς θα χρησιμοποιήσουν το σύστημα και πώς θα αποκτήσουν ένα αρχικό επίπεδο καλής απόδοσης. Περιλαμβάνει τις επιμέρους ιδιότητες: προβλεψιμότητα (predictability), δυνατότητα σύνθεσης (synthesizability), εξοικείωση (familiarity), γενίκευση (generalizability) και συνέπεια (consistency).
- **Ευελιξία** (flexibility): η πολλαπλότητα με την οποία ο χρήστης και το σύστημα αλληλεπιδρούν και ανταλλάσσουν πληροφορίες. Περιλαμβάνει: πρωτοβουλία διαλόγου (dialogue initiative), πολλαπλή εκτέλεση (multithreading), μεταφορά εκτέλεσης εργασιών (task migratability), ικανότητα αντικατάστασης (substitutivity), δυνατότητα διάρθρωσης (customizability).

- **Ευρωστία** (robustness): η υποστήριξη της επίτευξης των στόχων του χρήστη μέσα από την αλληλεπίδρασή του με το σύστημα. Περιλαμβάνει: δυνατότητα παρατήρησης(observability), δυνατότητα ανάκτησης (recoverability), δυνατότητα αντίδρασης(responsiveness), προσαρμογή εργασίας (task conformance).

Οι Rubin and Chisnel, στο βιβλίο τους Handbook of Usability Testing (2008, 2η έκδοση), στο πρώτο κεφάλαιο (What makes something usable?), επιχειρηματολογούν για την σημασία της ευχρηστίας στην ανθρωποκεντρική σχεδίαση (User Centered Design, UCD) προϊόντων και υπηρεσιών και αναγνωρίζουν τις παρακάτω διαστάσεις: χρησιμότητα (usefulness),αποδοτικότητα, αποτελεσματικότητα, ευκολία μάθησης, ικανοποίηση, προσβασιμότητα(accessibility).

Οι Shneiderman and Pleasant, στο βιβλίο τους Designing the User Interface (2009, 5^η έκδοση), αφιερώνουν το 1ο κεφάλαιο για να εξηγήσουν την έννοια της ευχρηστίας, την οποία ορίζουν ως το σύνολο των παρακάτω μέτρων (ή μετρικών): χρόνος εκμάθησης (time to learn),ταχύτητα απόδοσης (speed of performance), ρυθμός σφαλμάτων χρηστών (rate of errors by users), απομνημόνευση στον χρόνο (retention over time) και υποκειμενική ικανοποίηση(subjective satisfaction). Γενικότερα, οι Shneiderman and Pleasant έχουν επιχειρηματολογήσει εκτεταμένα για την έννοια της καθολικής ευχρηστίας (universal usability), η οποία περιλαμβάνει και παράγοντες που αφορούν την προσβασιμότητα προϊόντων και συστημάτων.

Το πρότυπο ISO 9241 (Ergonomics of Human-System Interaction, 2008) ορίζει την έννοια της ευχρηστίας ως την «έκταση στην οποία ένα προϊόν μπορεί να χρησιμοποιηθεί από προσδιορισμένους χρήστες ώστε να πετύχουν συγκεκριμένους στόχους με αποτελεσματικότητα, αποδοτικότητα και ικανοποίηση, σε συγκεκριμένο πλαίσιο χρήσης». Σε αυτόν τον ορισμό εννοείται ότι η ευχρηστία χαρακτηρίζεται από τον βαθμό ή την έκταση στην οποία μπορεί να εμφανίζεται. Επίσης, ο προσδιορισμός της ευχρηστίας εξαρτάται από τον προσδιορισμό των χρηστών του συστήματος, των στόχων χρήσης και του πλαισίου χρήσης (συνθήκες όπως χρόνος, τόπος

πειραματική/πραγματική χρήση, κ.ά.). Τα γενικά επιμέρους κριτήρια που αναφέρονται είναι η αποτελεσματικότητα, η αποδοτικότητα και η προσωπική ικανοποίηση των χρηστών. Ο παραπάνω ορισμός χαίρει σημαντικής αποδοχής επειδή είναι ενοποιητικός, αν και όλες οι παραπάνω έννοιες απαιτείται να συγκεκριμενοποιηθούν σε σχέση με το προϊόν, τους χρήστες, τους στόχους, τα επιμέρους χαρακτηριστικά ευχρηστίας και το πλαίσιο χρήσης.

Από τα προηγούμενα γίνεται σαφές ότι η ευχρηστία είναι σημαντικός παράγοντας αποδοχής προϊόντων και συστημάτων από τους χρήστες, και συνδέεται με σχεδόν οποιοδήποτε προϊόν, σύστημα ή υπηρεσία. Με τον όρο «αποδοχή» δεν εννοείται κάποια (ακόμα και έντονη) προτίμηση ή ενδεχόμενη απόφαση αγοράς ενός προϊόντος, αλλά κάτι πιο ουσιαστικό: η (σταδιακή ίσως) υιοθέτηση του προϊόντος ή συστήματος στην καθημερινή δραστηριότητα των χρηστών. Με απλά λόγια, η ευχρηστία δεν σημαίνει τίποτε άλλο από το να είμαστε σε θέση να χρησιμοποιήσουμε γρήγορα και εύκολα, αποτελεσματικά και αποδοτικά ένα σύστημα, προϊόν ή υπηρεσία. Προφανώς, σε ότι αφορά συστήματα Η/Υ, η ευχρηστία έχει αναδειχθεί ως σημαντικός στόχος σχεδίασης και αξιολόγησής τους και η σημασία της μεγαλώνει όσο η χρήση των συστημάτων γίνεται συχνότερη στην καθημερινότητα μας.

Επίσης, είναι κοινός τόπος ότι η ευχρηστία είναι σύνθετη έννοια, δηλαδή περιλαμβάνει και άλλους παράγοντες, όπως αυτούς που αναφέρθηκαν παραπάνω. Επειδή δεν είναι όλοι οι παράγοντες που την συνθέτουν σχετικοί σε κάθε περίπτωση προϊόντος, η ευχρηστία απαιτείται να θεωρηθεί (ερμηνευτεί) σε σχέση με το κάθε προϊόν, το απευθυνόμενο κοινό και τα πλαίσια χρήσης. Πιο συγκεκριμένα, η ευχρηστία θεωρείται ότι έχει τόσο αντικειμενική όσο και υποκειμενική διάσταση. Αποτελείται, δηλαδή, από στοιχεία που μπορούν να μετρηθούν «αντικειμενικά» (σε συγκεκριμένο πλαίσιο χρήσης και χρηστών), με χρήση μετρικών (π.χ. απόδοσης) και δίκαιη εφαρμογή μεθόδων αξιολόγησης. Το ζητούμενο σε αυτή την περίπτωση είναι επομένως η ορθή συγκρότηση και εφαρμογή της μεθόδου αξιολόγησης. Την ίδια στιγμή, όμως, η ευχρηστία αποτελείται και από υποκειμενικά στοιχεία που εξαρτώνται από τον χαρακτήρα, την προσωπικότητα, την κατάρτιση και το υπόβαθρο του αξιολογητή, είτε αυτός είναι έμπειρος σχεδιαστής είτε άπειρος χρήστης (Hertzum and

Jacobsen, 2001). Κάθε ολοκληρωμένη μελέτη ευχρηστίας θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη της και τις δύο παραπάνω κατηγορίες παραγόντων.

Σήμερα, η ευχρηστία αποτελεί ένα σημαντικό παράγοντα αξιολόγησης κάθε διαδραστικού συστήματος -υπάρχουν πλέον, άλλωστε, συγκεκριμένες μέθοδοι για την αξιολόγησή της. Συγκριτικά με άλλους παράγοντες αποδοχής διαδραστικών συστημάτων, η ιδιαιτερότητα της προσέγγισης που βασίζεται στην ευχρηστία είναι ότι προτάσσει τη σημασία της αξιολόγησης, με τη συμμετοχή των χρηστών στη διαδικασία. Οι μέθοδοι αξιολόγησης ευχρηστίας κρίνονται απαραίτητες για τον ποιοτικό έλεγχο κάθε διαδραστικού συστήματος και η εφαρμογή τους αποτελεί πλέον καθιερωμένη πρακτική στην ανάπτυξη έργων πληροφορικής και γενικότερα διαδραστικών προϊόντων, ιδιαίτερα στο εξωτερικό. Η θεωρητική αντιμετώπιση της ευχρηστίας περιλαμβάνει τα εξής:

«Νόμους» για τις δυνατότητες ανθρώπινης επεξεργασίας και την ανθρώπινη συμπεριφορά, που επηρεάζουν τη σχεδίαση συστημάτων και την ευχρηστία, και οι οποίοι έχουν προκύψει από πειράματα και παρατήρηση. Επίσης, μοντέλα που σχηματοποιούν και ορίζουν την ανθρώπινη συμπεριφορά κατά την αλληλεπίδραση με τον Η/Υ.

- **Αρχές ευχρηστίας** (usability principles): Αποτελούν βασικές «αλήθειες», ή «υποθέσεις» για την ισχύ της ευχρηστίας. Είναι γενικές και αφορούν (επί της αρχής) κάθε διαδραστική τεχνολογία.
- **Οδηγίες ευχρηστίας** (usability guidelines): Αποτελούν δηλώσεις που συγκεκριμενοποιούν τις αρχές για την υποστήριξη της σχεδίασης και αξιολόγησης διαδραστικών συστημάτων. Μπορούν να αναφέρονται σε πεδίο εφαρμογής (π.χ. οδηγίες ευχρηστίας εκπαιδευτικού λογισμικού) ή σε συγκεκριμένη τεχνολογία αλληλεπίδρασης (για παράδειγμα οδηγίες ευχρηστίας υπηρεσιών παγκόσμιου ιστού, εφαρμογών φορητών τηλεφώνων, κ.ά.). Συχνά είναι άμεσα επαληθεύσιμες.

- **Πρότυπα** (standards): Ορίζουν με συστηματικό τρόπο αρχές, οδηγίες, μεθόδους και κριτήρια αξιολόγησης. Το σημαντικότερο σχετικό πρότυπο είναι το ISO 9241 (Ergonomics of Human-System Interaction) [8].

2.2 Αρχές ευχρηστίας [9]

Προκειμένου να επιτευχθεί υψηλός βαθμός ευχρηστίας, οι σχεδιαστές του λογισμικού και των διαμεσολαβητών του θα πρέπει να επιδιώκουν την ικανοποίηση των παρακάτω αρχών (Nielsen 1993). Οι ίδιες αρχές ως κριτήρια, μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατά την αξιολόγηση της ευχρηστίας ήδη υπάρχοντων ή υπό σχεδίαση συστημάτων πληροφορικής τεχνολογίας.

1. Συμβατότητα μεταξύ του λογισμικού και του πραγματικού κόσμου.

Το περιεχόμενο και η σύνταξη των διαλόγων καθώς και οι αναλογίες/ μεταφορές που χρησιμοποιούνται από το λογισμικό, πρέπει να είναι συμβατά με την οπτική γωνία των χρηστών, τις ειδικές γνώσεις, εμπειρίες και συνήθειες τους. Για παράδειγμα, οι όροι που χρησιμοποιούνται για εντολές και μηνύματα πρέπει να είναι, στο μέτρο του δυνατού, όμοιοι με αυτούς που χρησιμοποιούσαν οι εργαζόμενοι πριν να χρησιμοποιήσουν το λογισμικό.

2. Η αναγνώριση προτιμάται από την ανάκλαση από την μνήμη

Οι ενέργειες που καλείται να πραγματοποιήσει ο χρήστης και οι επιλογές που έχει γπρέπει να είναι ορατές, ώστε να μην χρειάζεται να τις θυμάται. Επίσης ο χρήστης δεν θα πρέπει να χρειάζεται να θυμάται πληροφορίες που βρίσκονται σε μία οθόνη, όταν μεταβαίνει σε μια άλλη. Τέλος, οδηγίες για τη χρήση του λογισμικού θα πρέπει να είναι ορατές ή εύκολα αναζητήσιμες όποτε και όπου χρειάζονται.

3. Συνάφεια / Συνέπεια

Ο τρόπος εκτέλεσης των αντίστοιχων ενεργειών (π.χ. συμπλήρωση πεδίων) θα πρέπει να είναι παρόμοιος σε ολόκληρη την εφαρμογή. Το ίδιο πρέπει να ισχύει και για τη σύνταξη των διαφόρων εντολών ή τη θέση των εικονιδίων τους στις διάφορες οθόνες.

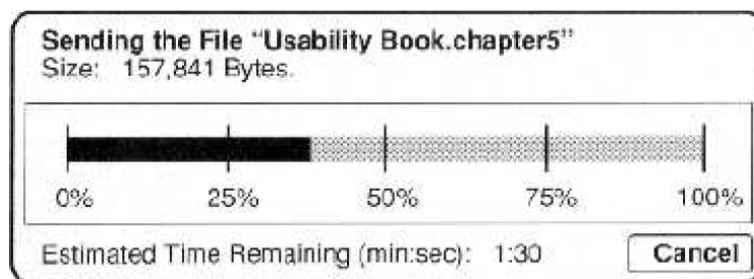
4. Ανάδραση / Ορατότητα της κατάστασης του συστήματος

Το σύστημα πρέπει να παρέχει κατάλληλη ανάδραση/πληροφόρηση σε κάθε ενέργεια του χρήστη, καθώς και για την κατάσταση στην οποία αυτό βρίσκεται. Κατά συνέπεια, οι επόμενες ερωτήσεις πρέπει να απαντώνται καταφατικά:

- Έχει ο χρήστης μία καλή εικόνα της τρέχουσας κατάστασης του συστήματος;
- Έχει ο χρήστης μία καλή εικόνα της δυναμικής της κατάστασης, δηλαδή οι αλλαγές και οι τροποποιήσεις τις οποίες αυτός επιφέρει με τις ενέργειές του, είναι εύκολα αντιληπτές;

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στους χρόνους αναμονής του χρήστη και στην κατάλληλη κάθε φορά πληροφόρησή του γι' αυτούς:

- Για χρόνους αναμονής περί το **0,1 sec** δεν απαιτείται κάποια ένδειξη,
- Για χρόνους αναμονής περί το **1 sec** αρχίζει να χάνεται η αίσθηση της συνέχειας της ροής εργασίας, και απαιτείται κάποια ένδειξη η οποία μπορεί να είναι στατική (π.χ. εικονίδιο κλεψύδρας),
- Για χρόνους αναμονής μεγαλύτερους από **10 sec** απαιτείται δυναμική ένδειξη με τον υπολειπόμενο χρόνο αναμονής (progress bar).



Εικόνα 3 Καλό παράδειγμα δυναμικής ένδειξης με τον υπολειπόμενο χρόνο αναμονής

5. Διαφάνεια

Ο χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να πληροφορείται για τους υπολογισμούς ή την επεξεργασία των δεδομένων που πραγματοποιούνται από το λογισμικό, εφόσον αυτό απαιτείται.

6. Πλοήγηση / Έλεγχος και ελευθερία του χρήστη

Είναι πολύ σημαντικό ο χρήστης να πληροφορείται ανά πάσα στιγμή για το πού βρίσκεται, τι μπορεί να κάνει, πώς μπορεί να συνεχίσει ή να εγκαταλείψει το πρόγραμμα. Ειδικότερα πρέπει:

- Κάθε οθόνη να έχει έναν κατανοητό και ξεκάθαρο για τον χρήστη τίτλο.
- Σε εφαρμογές που έχουν δενδρική μορφή, το ιδανικό είναι να μην υπάρχουν περισσότερα των τριών ιεραρχικά επίπεδα, και να παρέχεται η δυνατότητα να πλοηγηθεί εύκολα από το ένα επίπεδο στο άλλο.
- Ο χρήστης να μπορεί να ακολουθήσει αντίστροφη πορεία σε μια διαδικασία, προκειμένου να διορθώσει λάθη του ή να προβεί σε κάποιες επιθυμητές αλλαγές.
- Ο χρήστης να μπορεί να ακυρώσει την τελευταία ενέργειά του ή διαδικασία και να επανέλθει στην προηγούμενη πράξη του.

7. Έξοδος

Αν βρίσκονται σε εξέλιξη πράξεις/επεξεργασίες τη στιγμή που ο χρήστης επιθυμεί να εγκαταλείψει το σύστημα, πρέπει αυτός να πληροφορείται για την πιθανή απώλειά τους. Ο χρήστης πρέπει να έχει ξεκάθαρα τη δυνατότητα να σώσει ή να ακυρώσει τις αλλαγές που πραγματοποίησε σε ένα αρχείο. Σε περίπτωση που ο χρήστης δεν θέλει να σώσει τις αλλαγές σε ένα αρχείο, το σύστημα θα πρέπει να ζητά κατάλληλη επιβεβαίωση.

8. Υποβοήθηση των χρηστών να εντοπίζουν, να διαγιγνώσκουν και να διορθώνουν τα λάθη τους.

Το σύστημα πρέπει να υποβοηθά τους χρήστες να εντοπίζουν, να διαγιγνώσκουν και να διορθώνουν τα λάθη τους, καθώς και να τους πληροφορεί για τις δυσλειτουργίες του. Τα σχετικά μηνύματα πρέπει να είναι σε κατανοητή για τους χρήστες γλώσσα, να μην περιέχουν κωδικοποιημένες πληροφορίες, να υποδεικνύουν με ακρίβεια το πρόβλημα και τον τρόπο αντιμετώπισής του.



Εικόνα 4 Μήνυμα λάθους με ελλιπή πληροφορία για το τι ακριβώς συνέβη και το πώς μπορεί να αντιμετωπιστεί

Τα μηνύματα λάθους πρέπει να είναι ευγενικά και να μην προσβάλουν ή ενοχοποιούν τον χρήστη. Πρέπει να αποφεύγονται εκφράσεις όπως «καταστροφικό», «παράνομο» κλπ. Για παράδειγμα, το μήνυμα «**ΠΑΡΑΝΟΜΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ, Η ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΑΤΑΙΩΘΗΚΕ**» ή στα Αγγλικά «**ILLEGALUSERACTION, JOBABORTED**» (και μάλιστα με κεφαλαία και τονισμένα γράμματα σαν να φωνάζει!), είναι μάλλον προσβλητικό και ενοχοποιητικό για τον χρήστη. Συνιστάται τα μηνύματα να εκφράζονται με τρόπο που να υπονοούν ευθύνη του Η/Υ και όχι του χρήστη (όπου βέβαια αυτό μπορεί να συμβεί).

9. Πρόληψη λαθών

Ο προσεκτικός σχεδιασμός που προλαμβάνει τα λάθη από το να συμβούν είναι προτιμότερος από την ύπαρξη σωστών μηνυμάτων λαθών. Για παράδειγμα, κάθε φορά που ζητείται από τον χρήστη να εισαγάγει το όνομα ενός αρχείου πληκτρολογώντας το, υπάρχει πάντα αυξημένη πιθανότητα ορθογραφικών λαθών. Σε αυτή την περίπτωση η επιλογή ενός αρχείου από μία λίστα αποτελεί έναν απλό τρόπο αποφυγής συνολικά μίας κατηγορίας λαθών. Βέβαια και σε αυτή την περίπτωση υπάρχει η πιθανότητα ο χρήστης να επιλέξει κάποιο από τα κοντινά αρχεία αντί το επιθυμητό αρχείο. Όμως η πιθανότητα του λάθους αυτού μπορεί να μειωθεί με τον κατάλληλο γραφικό σχεδιασμό (π.χ. κατάλληλες αποστάσεις μεταξύ των περιεχομένων της λίστας, ικανοποιητικό μέγεθος γραμμάτων των ονομάτων των αρχείων, κλπ.).

10. Συντομεύσεις, ευελιξία και αποδοτικότητα χρήσης

Επιταχυντές – αόρατοι από τους αρχάριους χρήστες – μπορούν να συντομεύουν τον χρόνο εκτέλεσης διαφόρων εργασιών των έμπειρων χρηστών. Με τον τρόπο αυτό το σύστημα προσαρμόζεται τόσο στους αρχάριους ή περιστασιακούς χρήστες, όσο και στους έμπειρους / συστηματικούς χρήστες. Επιπλέον, πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα στους χρήστες να κατασκευάζουν συντομεύσεις για συχνά επαναλαμβανόμενες διαδικασίες. Τέλος, σε εφαρμογές όπου οι εργαζόμενοι καλούνται συχνά να συμπληρώνουν φόρμες, των οποίων τα πεδία, οι τιμές ή τα στοιχεία παραμένουν συνήθως αμετάβλητα, πρέπει να είναι προ-συμπληρωμένα, στο μέτρο του δυνατού.

11. Αισθητική και μινιμαλισμός στον σχεδιασμό

Στις διάφορες οθόνες του λογισμικού πρέπει να παρουσιάζονται μόνο οι πληροφορίες και τα στοιχεία που έχει ανάγκη ο χρήστης για την επιτυχή εκτέλεση της εργασίας του. Περισσότερες από τις απαραίτητες πληροφορίες αυξάνουν την πολυπλοκότητα των οθονών, τον χρόνο εντοπισμού των χρήσιμων πληροφοριών, καθώς και την πιθανότητα λαθών. Τέλος, ο γραφικός σχεδιασμός των οθονών πρέπει να εξασφαλίζει την άνετη και απρόσκοπτη αντίληψη των στοιχείων και πληροφοριών που περιέχουν, καθώς και ένα καλό αισθητικά αποτέλεσμα.

Πιο συγκεκριμένα, κατά την αξιολόγηση υπό σχεδίαση ή υπαρχόντων οθονών ενός λογισμικού, πρέπει να διερευνώνται τα ακόλουθα σημεία:

- Παρουσιάζονται όλες οι πληροφορίες που είναι αναγκαίες για να εκτελεί τις εργασίες του ο χρήστης;
- Μήπως υπάρχουν άχρηστες πληροφορίες / στοιχεία;
- Μήπως η οθόνη είναι υπερφορτωμένη δίχως λόγο;
- Είναι οι σημαντικές πληροφορίες εύκολα διακριτές από τις λιγότερο σημαντικές;
- Μπορεί ο χρήστης να έχει μία σφαιρική / συνολική εικόνα της κατάστασης που θέλει να του παρουσιάσει η οθόνη; (η χρήση χαρτών, συγκεντρωτικών πινάκων, σχημάτων ή γραφημάτων βοηθά σημαντικά προς αυτή την κατεύθυνση)

- Τα χρώματα χρησιμοποιούνται σωστά για τη διάκριση των στοιχείων μεταξύ τους και την υπογράμμιση των πιο σημαντικών;
- Γίνεται οικονομία στην χρήση των χρωμάτων και ταιριάζουν μεταξύ τους;

12. Τροποποιήσεις του συστήματος

Οι χρήστες πρέπει να πληροφορούνται έγκαιρα και κατάλληλα για αλλαγές που μπορεί να συμβαίνουν στο πληροφοριακό σύστημα μετά την παρέμβαση ειδικών. Πιο συγκεκριμένα, σε πληροφοριακά συστήματα που είναι εγκατεστημένα σε επιχειρήσεις και οργανισμούς με τα οποία συνδέονται πολλοί χρήστες, πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα, ώστε:

- Οι χρήστες τους να πληροφορούνται για τις αλλαγές/τροποποιήσεις που επέρχονται στο λογισμικό που χρησιμοποιούν.
- Να πληροφορούνται έγκαιρα.
- Η πληροφόρηση αυτή να μην παρεμποδίζει τη ροή της εργασίας τους.

13. Βοήθεια και εγχειρίδια.

Αν και είναι καλύτερο το λογισμικό να μπορεί να χρησιμοποιηθεί χωρίς υποβοηθητική τεκμηρίωση, είναι συχνά απαραίτητο να προσφέρονται βοηθητικά εγχειρίδια και βοήθεια σε πραγματικό χρόνο (on-linehelp). Κάθε τέτοιο πληροφοριακό / βοηθητικό υλικό πρέπει:

- Να μπορεί να εντοπισθεί εύκολα.
- Να είναι κατανοητό στον χρήστη και να παρουσιάζει τις πληροφορίες με τον τρόπο που αυτός θα τις αναζητήσει (π.χ. ο χρήστης ενδιαφέρεται πώς μπορεί να σβήσει και όχι τι κάνει η εντολή «delete»).
- Να είναι επικεντρωμένο στις εργασίες που ο χρήστης εκτελεί.
- Να παρουσιάζει τα βήματα που θα πρέπει να ακολουθηθούν.
- Να μην είναι πολύ ογκώδες / φλύαρο.

2.3 Αξιολόγηση Ευχρηστίας [10]

Για την αξιολόγηση της ευχρηστίας ενός λογισμικού ή μιας εφαρμογής χρησιμοποιούνται κάποιες συγκεκριμένες μέθοδοι ή και συνδυασμός αυτών. Στη συνέχεια αναφέρονται μερικές από αυτές τις μεθόδους:

2.3.1 Ευρεστική Αξιολόγηση Ευχρηστίας (Usability Heuristic)

Η Ευρεστική Αξιολόγηση (Nielsen 1993) αποτελεί μία μέθοδο της Μηχανικής της Ευχρηστίας (Usability Engineering) η οποία επιτρέπει τον εντοπισμό προβλημάτων ευχρηστίας σε μία σχεδιασμένη ή υπό σχεδίαση διεπιφάνεια χρήσης. Η Ευρεστική Αξιολόγηση διεξάγεται από μια μικρή ομάδα αξιολογητών, οι οποίοι εξετάζουν τη διεπιφάνεια χρήσης και κρίνουν τη συμμόρφωση της με τις 13 αρχές ευχρηστίας που παρουσιάστηκαν στην προηγούμενη ενότητα (II.2.). Οι αξιολογητές, πέραν της καλής γνώσης των αρχών ευχρηστίας, καλό είναι να έχουν ειδική εκπαίδευση στα θέματα της νοητικής εργονομίας.

Ας σημειωθεί ότι τα τελευταία χρόνια έχουν αναπτυχθεί αρκετές ομάδες εναλλακτικών κριτηρίων αξιολόγησης, τα οποία όμως όλα βασίζονται στις 13 βασικές αρχές ευχρηστίας. Τα κριτήρια αυτά διαφέρουν κυρίως στη διατύπωση, ή εξειδικεύουν τις αρχές της ευχρηστίας ανάλογα με την προς αξιολόγηση διεπιφάνεια ή εφαρμογή (π.χ. κινητές ηλεκτρονικές συσκευές, επαγγελματικές εφαρμογές, συστήματα που απευθύνονται στο γενικό κοινό, κλπ).

Η διαδικασία για την υλοποίηση της Ευρεστικής Αξιολόγησης περιλαμβάνει τα εξής βήματα:

1. Οι αξιολογητές επιθεωρούν τη διεπιφάνεια ανεξάρτητα ο ένας από τον άλλο, και καταγράφουν τα προβλήματα ευχρηστίας που εντοπίζουν. Εναλλακτικά, οι αξιολογητές επιθεωρούν τη διεπιφάνεια ως ομάδα, και ένας συντονιστής της ομάδας καταγράφει τα ευρήματα. Είναι σημαντικό να καταγράφονται όλα τα προβλήματα που εντοπίζονται, ανεξάρτητα από το εάν υπάρχει ή όχι συμφωνία μεταξύ των αξιολογητών.
2. Ο συντονιστής της ομάδας των αξιολογητών επεξεργάζεται τα προβλήματα που καταγράφηκαν και αφαιρεί πολλαπλές καταγραφές.

3. Οι αξιολογητές διατρέχουν τη λίστα των προβλημάτων ανεξάρτητα ο ένας από τον άλλο, και βαθμολογούν ή ιεραρχούν τα προβλήματα σε σχέση με τη σημαντικότητά τους.
4. Ο συντονιστής συνδυάζει τις βαθμολογίες του κάθε αξιολογητή, βρίσκοντας το μέσο όρο, και ιεραρχεί τα προβλήματα ως προς τη σημαντικότητά τους.
5. Οι σχεδιαστές αναζητούν λύσεις στα προβλήματα ευχρηστίας που εντοπίστηκαν, και εκτιμούν το κόστος υλοποίησής τους.

Σχετικές μελέτες έχουν δείξει ότι όλοι οι αξιολογητές δεν είναι το ίδιο αποδοτικοί στον εντοπισμό των προβλημάτων ευχρηστίας, αλλά ούτε και εντοπίζουν τα ίδια προβλήματα.

Κατά συνέπεια, τίθεται το ερώτημα ποιος είναι ο αναγκαίος αριθμός αξιολογητών που θα πρέπει να απασχοληθούν κάθε φορά. Μελέτες έχουν δείξει ότι τα καλύτερα αποτελέσματα, λαμβάνοντας υπόψη και τη σχέση κόστους/οφέλους, προκύπτουν από 3 έως 5 αξιολογητές. Σε κάθε περίπτωση, έστω και ένας αξιολογητής αποτελεί καλύτερη λύση από κανέναν!

Όσον αφορά στη βαθμολόγηση των προβλημάτων ευχρηστίας που εντοπίστηκαν, αυτή αποτελεί συνδυασμό των εξής κριτηρίων:

- Συχνότητα εμφάνισης του προβλήματος στο σύστημα που αξιολογείται.
- Αντίκτυπο στους χρήστες, δηλαδή πόσο σημαντικές θα είναι οι συνέπειες για την εργασία που οι χρήστες εκτελούν με το σύστημα (π.χ. θα οδηγηθούν σε σημαντικά λάθη; θα καθυστερήσουν πολύ; κλπ), και κατά πόσο το πρόβλημα είναι εύκολο ή δύσκολο να ξεπεραστεί από τους χρήστες,
- Εμμονή του προβλήματος, δηλαδή, είναι πρόβλημα της μιας φορές, το οποίο οι χρήστες θα μάθουν εύκολα να ξεπερνούν, ή θα τους ενοχλεί σε συνεχή βάση;

Για τη βαθμολόγηση της σοβαρότητας των προβλημάτων που εντόπισαν οι αξιολογητές, μπορεί να χρησιμοποιηθεί η παρακάτω κλίμακα:

- 0 – Δεν θεωρώ ότι αποτελεί πρόβλημα ευχρηστίας
- 1 – Αισθητικό πρόβλημα
- 2 – Μικρό πρόβλημα ευχρηστίας
- 3 – Σημαντικό πρόβλημα ευχρηστίας – πρέπει να διορθωθεί
- 4 – Καταστροφικό πρόβλημα – οπωσδήποτε να διορθωθεί

Τέλος, πρέπει να σημειωθεί ότι η Ευρεστική Αξιολόγηση μπορεί να πραγματοποιηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο του σχεδιασμού –από τα πολύ αρχικά ως τα πλέον προχωρημένα–, χρησιμοποιώντας είτε πρωτότυπα της διεπιφάνειας σε λειτουργία, είτε απλές γραφικές αναπαραστάσεις τους.

2.3.2 Νοητικές Περιηγήσεις (Cognitive Walkthroughs)

Η μέθοδος της Ευρεστικής Αξιολόγησης που μόλις περιγράψαμε, ενώ εξασφαλίζει την αξιολόγηση του υπό σχεδίαση συστήματος πληροφοριακής τεχνολογίας από πολλές σκοπιές, μπορεί να θεωρηθεί ότι αξιολογεί το σύστημα κάπως «στατικά», μη εισερχόμενη σε λεπτομέρεια στη διαδοχή των ενεργειών που πρέπει να πραγματοποιήσει ο χρήστης προκειμένου να υλοποιήσει συγκεκριμένα καθήκοντα, αλλά και μη λαμβάνοντας συστηματικά υπόψη την ευκολία εκμάθησης της διεπιφάνειας. Τις αδυναμίες αυτές προσπαθεί να καλύψει η μέθοδος των Νοητικών Περιηγήσεων (Cognitive Walkthroughs – Polsonetal, 1992), η οποία εστιάζει στην ευκολία εκμάθησης διεπιφανειών χρήσης, και συγκεκριμένα στην εκμάθηση μέσω εξερεύνησης. Το θεωρητικό υπόβαθρο της μεθόδου είναι το μοντέλο του κύκλου δράσης του Norman, καθώς και η θεωρία περί «εξερευνητικής μάθησης» των Polson & Lewis (1990). Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή, οι χρήστες μαθαίνουν ένα τέχνημά, όπως ένα λογισμικό, κυρίως εξερευνώντας το, παρά μέσω των εγχειριδίων. Πιο συγκεκριμένα, οι χρήστες συνήθως ξεκινούν με σχετικά θολή διατύπωση των στόχων που θέλουν να υλοποιήσουν μέσω του συστήματος. Στη συνέχεια, εξερευνούν τη διεπιφάνεια χρήσης, προκειμένου να επιλέξουν ενέργειες που πιθανολογούν ότι θα επιτρέψουν την πραγματοποίηση των στόχους τους ή μέρους αυτών.

Η αιτιολόγηση που προτείνουν οι Polson&Lewis για την προτίμηση των χρηστών σ' αυτόν τον τρόπο εκμάθησης, αντί μίας τυπικής διαδικασίας με εγχειρίδια χρήσης,

είναι ότι επενδύουν στη μονάδα του χρόνου τόση μόνο προσπάθεια, όση είναι απαραίτητη για την επίτευξη των άμεσων στόχων τους της συγκεκριμένης στιγμής. Με άλλα λόγια, προτιμάται από τους χρήστες η άμεση ικανοποίηση των στόχων εκτέλεσης μιας συγκεκριμένης εργασίας και η μέσω αυτής σταδιακή εκμάθηση του λογισμικού, έναντι μιας «μακροπρόθεσμής» επένδυσης εκμάθησης του συνόλου του λογισμικού σε έναν πρώτο χρόνο, και η στη συνέχεια χρήση του για την επίτευξη των στόχων τους. Αυτή η σταδιακή προσέγγιση στην εκμάθηση διασφαλίζει ότι το «κόστος» εκμάθησης ενός λογισμικού είναι κατά ένα μέρος ανάλογο με το άμεσο όφελος που αντιλαμβάνεται ο χρήστης.

Η αξιολόγηση με τη μέθοδο των Νοητικών Περιηγήσεων περιλαμβάνει τα εξής στάδια:

1. Σε μία πρώτη φάση συστήνεται η ομάδα των αξιολογητών, η οποία αποτελείται από ειδικούς στη Μηχανική Ευχρηστίας και γνώστες της μεθόδου. Συνιστάται θερμά οι αξιολογητές να μην έχουν λάβει μέρος στο σχεδιασμό του υπό αξιολόγηση συστήματος. Πράγματι, είναι αμφίβολο εάν ο σχεδιαστής ενός συστήματος μπορεί να εφαρμόσει μόνος του τη μέθοδο με ικανοποιητικά αποτελέσματα, δεδομένου ότι διαθέτει μία ακριβή και πλήρη νοητική εικόνα του συστήματος, και επομένως του είναι πολύ δύσκολο να την ξεχάσει και να υιοθετήσει την οπτική των μελλοντικών χρηστών.
2. Στη συνέχεια, η ομάδα των αξιολογητών προβαίνει στην ανάπτυξη σεναρίων χρήσης, δηλαδή σε μια περιγραφή μίας ή περισσότερων εργασιών που οι χρήστες θα κληθούν να πραγματοποιήσουν με το σύστημα. Τα σενάρια αυτά πρέπει να αποτελούν τυπικά καθήκοντα που οι περισσότεροι χρήστες θα αναζητήσουν να πραγματοποιήσουν μέσω του συστήματος.
3. Για καθένα από τα σενάρια χρήσης, καταγράφεται ο εξαντλητικός κατάλογος των ενεργειών που πρέπει να πραγματοποιήσουν οι χρήστες, λαμβάνοντας υπόψη τις σχεδιαστικές επιλογές που έχουν γίνει στο διαμεσολαβητή.

4. Για κάθε σενάριο χρήσης και κάθε ενέργεια που πρέπει να πραγματοποιήσουν οι χρήστες, οι αξιολογητές θέτουν τις εξής ερωτήσεις, εργαζόμενοι ως ομάδα:
- Ερ1: Θα έχουν οι χρήστες μία ένδειξη του ΤΙ πρέπει να κάνουν για την επίτευξη ενός άμεσου στόχου; Είναι οι διαθέσιμες ενέργειες συμβατές με τους στόχους των χρηστών, δεδομένης της εμπειρίας και των γνώσεων τους; Π.χ., εάν ο στόχος τους είναι να εκτυπώσουν ένα κείμενο, αλλά η πρώτη ενέργεια που πρέπει να κάνουν είναι να επιλέξουν εκτυπωτή, τους υποδεικνύεται με κάποιον κατανοητό τρόπο ότι πρέπει πρώτα να προσπαθήσουν να επιλέξουν εκτυπωτή;
 - Ερ2: Θα μπορέσουν οι χρήστες να εντοπίσουν ΠΟΙΑ είναι η κατάλληλη ενέργεια στη διεπιφάνεια χρήσης; Π.χ., εάν υπάρχει στη διεπιφάνεια επιλογή «Επιλογή Εκτυπωτή», τότε έχει καλώς, αν όμως η επιλογή ονομάζεται «SysP», τότε υπάρχει πρόβλημα ευχρηστίας.
 - Ερ3: Εφόσον εντοπίσουν την κατάλληλη ενέργεια, θα μπορέσουν οι χρήστες να αντιληφθούν ΠΩΣ αυτή μπορεί να πραγματοποιηθεί; Π.χ., εάν η ενέργεια «Επιλογή Εκτυπωτή» είναι μία επιλογή από ένα εμφανές μενού, τότε δεν υπάρχει πρόβλημα, ενώ, αν η ενέργεια αυτή εκτελείται με τριπλό επαναλαμβανόμενο πάτημά του εικονιδίου «εκτύπωση», οι χρήστες μπορεί να μην το εντοπίσουν ποτέ από μόνοι τους, και πρέπει οπωσδήποτε να καταφύγουν σε βοήθεια.
 - Ερ4. Εφόσον η ενέργεια πραγματοποιηθεί, θα κατανοήσουν οι χρήστες την όποια ΑΝΑΔΡΑΣΗ προσφέρει το σύστημα; Π.χ., αν μετά την επιλογή εκτυπωτή εμφανίζεται μήνυμα «Επιλέχθηκε ο εκτυπωτής HP Laser στην αίθουσα 105», τότε έχει καλώς, ενώ αν δε γίνεται τίποτα ο χρήστης αρχίζει να αμφιβάλει αν η εντολή του εισήχθη στο σύστημα και ή θα ξανά προσπαθήσει ή θα περιμένει ώσπου να δει το εκτυπωμένο κείμενο να εξέρχεται από τον εκτυπωτή.
5. Η εφαρμογή της μεθόδου ολοκληρώνεται με τη βαθμολόγηση/ιεράρχηση των προβλημάτων που εντοπίστηκαν, και την αναζήτηση λύσεων.

Όπως εύκολα μπορεί να καταλάβει κανείς, η επιτυχής εφαρμογή της μεθόδου των Νοητικών Περιηγήσεων προϋποθέτει ότι οι αξιολογητές θα πρέπει να γνωρίζουν αρκετά καλά τις προθέσεις, τις γνώσεις και τις εμπειρίες των μελλοντικών χρηστών του συστήματος. Πράγματι, η θετική ή αρνητική απάντηση στα τέσσερα ερωτήματα που θέτουν οι αξιολογητές σε κάθε ενέργεια των σεναρίων χρήσης εξαρτάται όχι μόνο από το κατά πόσο η διεπιφάνεια υποδεικνύει με κατανοητό για τους χρήστες τρόπο το Τι; Ποια; Πώς; των ενεργειών τους και τους παρέχει κατάλληλη ανάδραση, αλλά και από τις προηγούμενες εμπειρίες των χρηστών (δηλαδή και από τη γνώση στο κεφάλι τις οποίες αυτοί ήδη διαθέτουν).

Είναι άλλωστε για τον παραπάνω λόγο, που ενώ η μέθοδος παρέχει καλά αποτελέσματα για την αξιολόγηση διεπιφανειών που απευθύνονται στο γενικό κοινό (π.χ. συσκευές αυτόματης πώλησης εισιτηρίων, χρηστικοί ιστότοποι, κ.λπ.), η χρησιμοποίησή της για αξιολόγηση εφαρμογών που απευθύνονται σε εξειδικευμένους χρήστες (π.χ. σχεδιαστικά πακέτα, συστήματα υποστήριξης λήψης αποφάσεων) δεν επαρκεί. Στις περιπτώσεις αυτές, η αξιολόγηση της ευχρηστίας με τη συμμετοχή και ενός δείγματος μελλοντικών χρηστών είναι απαραίτητη.

2.3.3 Έλεγχος ευχρηστίας με χρήστες (usability testing)

Ο έλεγχος ευχρηστίας με χρήστες αποτελεί μία κατηγορία μεθόδων αξιολόγησης διεπιφανειών χρήσης που βασίζονται σε συστηματικές παρατηρήσεις εκτέλεσης κάποιων καθηκόντων από τους μελλοντικούς χρήστες ενός συστήματος, καθώς και εκτιμήσεις αυτών για την ευχρηστία της διεπιφάνειας.

Οι μέθοδοι που ανήκουν σε αυτήν την κατηγορία μοιράζονται τα κοινά χαρακτηριστικά που θα παρουσιαστούν στην παρούσα ενότητα, ενώ διαφοροποιούνται ως προς κάποιες λεπτομέρειες (π.χ. τα στοιχεία που καταγράφονται κατά τις παρατηρήσεις, τις μετρικές που χρησιμοποιούνται κλπ).

Εκτός από τον εντοπισμό των προβλημάτων ευχρηστίας που μπορεί να συναντήσουν οι μελλοντικοί χρήστες ενός πληροφοριακού συστήματος, οι μέθοδοι ελέγχου ευχρηστίας σκοπεύουν συχνά και στον έλεγχο ικανοποίησης ποσοτικών στόχων που

έχουν προσδιοριστεί από τις προδιαγραφές του συστήματος, και αφορούν παράγοντες όπως ταχύτητα εκμάθησης, αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα. Τυπικά παραδείγματα ποσοτικών στόχων είναι:

- 95% των χρηστών θα πρέπει να μπορούν να επιτύχουν την εκπλήρωση του καθήκοντος X χωρίς λάθη,
- 80% των χρηστών θα πρέπει να ,μπορούν να επιτύχουν την εκτέλεση όλων των καθηκόντων που καλύπτει το σύστημα χωρίς καμία βοήθεια από τρίτο πρόσωπο,
- οι χρήστες θα πρέπει να μπορούν να εκπληρώσουν το καθήκον X σε λιγότερο από 10 min,
- οι χρήστες του τύπου A θα πρέπει να μπορούν να εντοπίσουν την πληροφορία X σε λιγότερο από 1 min,
- 90% των χρηστών θα πρέπει να δηλώσουν ικανοποιημένοι από την ευχρηστία του συστήματος.

Η εφαρμογή των μεθόδων ελέγχου ευχρηστίας προϋποθέτουν την ύπαρξη ενός πρωτοτύπου του πληροφοριακού συστήματος το οποίο βρίσκεται σε λειτουργία (έστω και μερική), ένα τυπικό δείγμα από μελλοντικούς χρήστες. Τα βασικά βήματα της διαδικασίας των μεθόδων ελέγχου ευχρηστίας είναι τα ακόλουθα:

- Προσδιορίζονται τα καθήκοντα τα οποία θα πρέπει να εκπληρώσουν οι χρήστες κατά τον έλεγχο ευχρηστίας.
- Προδιαγράφονται οι βασικές ποσοτικές και ποιοτικές μεταβλητές που θα εκτιμηθούν (π.χ. χρόνος εκπλήρωσης του καθήκοντος, αριθμός λαθών, σημεία της δ επιφάνειας που δυσκολεύουν τους χρήστες να προχωρήσουν, κ.λπ.).
- Επιλέγεται και αναζητείται το δείγμα των μελλοντικών χρηστών. Αυτό μπορεί να είναι είτε τυχαίο είτε επιλεγμένο, έτσι ώστε να αποτελείται από

αντιπροσωπευτικούς χρήστες, ανάλογα με το σύστημα που πρόκειται να αξιολογηθεί (δηλαδή γενικό κοινό ή συγκεκριμένες ομάδες χρηστών).

- Γίνεται ενημέρωση των χρηστών και συνήθως συμπλήρωση ερωτηματολογίου για καταγραφή των προσωπικών χαρακτηριστικών τους (π.χ. ηλικία, μορφωτικό επίπεδο, εμπειρία στη χρήση αντίστοιχων συστημάτων, κ.λπ.).
- Οι συμμετέχοντες στον έλεγχο καλούνται ένας ένας να εκπληρώσουν τα καθήκοντα που προσδιορίστηκαν. Παρατηρώντας τους συμμετέχοντες, καταγράφονται στοιχεία όπως ενέργειες του χρήστη, οι αποκρίσεις του συστήματος, οι χρόνοι εκπλήρωσης των επιμέρους καθηκόντων, λανθασμένες ενέργειες που δεν οδηγούν σε επιθυμητά αποτελέσματα κ.λπ.). Ανάλογα με τη μέθοδο που ακολουθείται, είτε επιτρέπεται στους συμμετέχοντες στον έλεγχο να διατυπώνουν ερωτήματα όταν δυσκολεύονται να συνεχίσουν –οπότε και τους παρέχεται η σχετική βοήθεια–, είτε δεν τους επιτρέπεται, με κίνδυνο να μην μπορέσουν να ολοκληρώσουν το καθήκον. Σε κάθε περίπτωση, τα στοιχεία αυτά καταγράφονται.
- Τέλος, πραγματοποιείται η ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν κατά την πειραματική διαδικασία και παρουσιάζονται τα αποτελέσματα.

Για την καταγραφή των αναγκαίων στοιχείων κατά τη χρήση του συστήματος από τους συμμετέχοντες στον έλεγχο, συνιστάται η χρησιμοποίηση τεχνικών όπως η βιντεοσκόπηση των χρηστών, η βιντεοσκόπηση της οθόνης (με τη βοήθεια ειδικού λογισμικού π.χ. Camtasia®), ή ακόμη η καταγραφή της κίνησης των βλεμμάτων. Ο αναγκαίος εξοπλισμός μπορεί να είναι είτε κινητός, είτε εγκατεστημένος σε ειδικά διαμορφωμένες διπλές αίθουσες, τα δύο μέρη των οποίων χωρίζονται με υαλοπίνακα που προσφέρει ορατότητα προς μία κατεύθυνση. Στη μία αίθουσα εγκαθίσταται ο 24 συμμετέχων στον έλεγχο, ενώ στην άλλη οι ερευνητές. Οι αίθουσες αυτές είναι διεθνώς γνωστές ως usability lab (εργαστήρια ευχρηστίας).

Οι μέθοδοι ελέγχου ευχρηστίας έχουν αρκετά πλεονεκτήματα, τα κυριότερα από τα οποία είναι:

- παρέχουν ποσοτικά αποτελέσματα που συνδέονται με μετρήσιμους στόχους,
- τα αποτελέσματά τους πείθουν εύκολα τους διοικούντες ή τους πελάτες (κυρίως λόγω της πειραματικής προσέγγισης και της χρήσης ποσοτικών μετρήσεων),
- παρέχουν αξιοπιστία ως προς τις μεταβλητές που εξετάζουν,
- γενικά εντοπίζουν μεγαλύτερο αριθμό προβλημάτων σε σχέση με τις άλλες μεθόδους αξιολόγησης της ευχρηστίας.

Οι μέθοδοι της κατηγορίας αυτής χαρακτηρίζονται όμως και από κάποιες αδυναμίες, οι κυριότερες από τις οποίες είναι:

- σχετικά υψηλό κόστος υλοποίησης,
- εφαρμόζονται μόνο στα τελικά στάδια ανάπτυξης ενός συστήματος, καθώς απαιτείται πρωτότυπο που να λειτουργεί πλήρως,
- οι πειραματικές συνθήκες κάτω από τις οποίες διεξάγονται οι έλεγχοι μπορεί να επηρεάζουν τους συμμετέχοντες (αμφίβολη οικολογική εγκυρότητα των πειραματικών συνθηκών),
- προϋποθέτει την ύπαρξη ενός σχετικά μεγάλου αριθμού τυπικών χρηστών, που δεν είναι πάντα εύκολο να εξευρεθούν και να συμμετάσχουν σε μια διαδικασία που διαρκεί κάποιο χρόνο.

3 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΙΣΤΟΤΟΠΩΝ ΠΡΟΣ ΑΝΑΛΥΣΗ

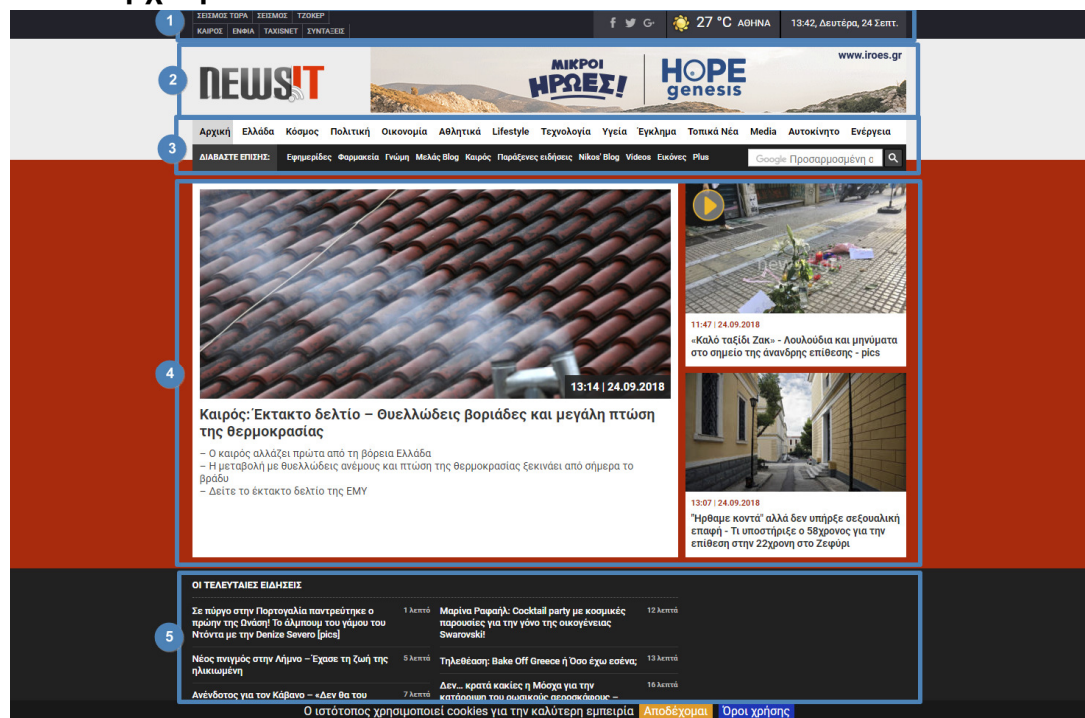
Στην παρούσα εργασία σκοπός μας είναι να αναλύσουμε την ευχρηστία πέντε διαφορετικών ιστότοπων ειδησεογραφικού ενδιαφέροντος, να εντοπίσουμε λάθη που αφορούν την ευχρηστία τους και ύστερα να προτείνουμε βελτιώσεις.

Παρακάτω θα παρουσιάσουμε όλους εκείνους τους ιστότοπους πριν προχωρήσουμε στην ανάλυση της ευχρηστίας τους.

3.1 Παρουσίαση www.newsit.gr

Το newsit.gr είναι ένα ειδησεογραφικό website με πληθώρα κατηγοριών ως περιεχόμενο και με αρκετή πληροφορία να περνάει καθημερινά από την ροή των ειδήσεων του. Ένας επισκέπτης μπορεί να το επισκεφθεί και να ενημερωθεί για γεγονότα της Ελλάδας και του κόσμου ελεύθερα 24 ώρες το 24ωρο.

3.1.1 Αρχική Σελίδα



Εικόνα 5 Αρχική σελίδα Newsit (1)

Ο ιστότοπος σε μια οθόνη με ανάλυση 1920x1080 pixel εμφανίζει την παραπάνω εικόνα ως πρώτη επαφή με τον επισκέπτη του. Η παρούσα οθόνη χωρίζεται σε πέντε διαφορετικές περιοχές, στην πρώτη (1) βλέπουμε πληροφορίες για τα πιο διάσημα tags–κατηγορίες – labelστης στιγμής που εμείς κάνουμε την επίσκεψη μας και στην ίδια ευθεία στην ίδια περιοχή βλέπουμε πληροφορίες για τα Social Networks της

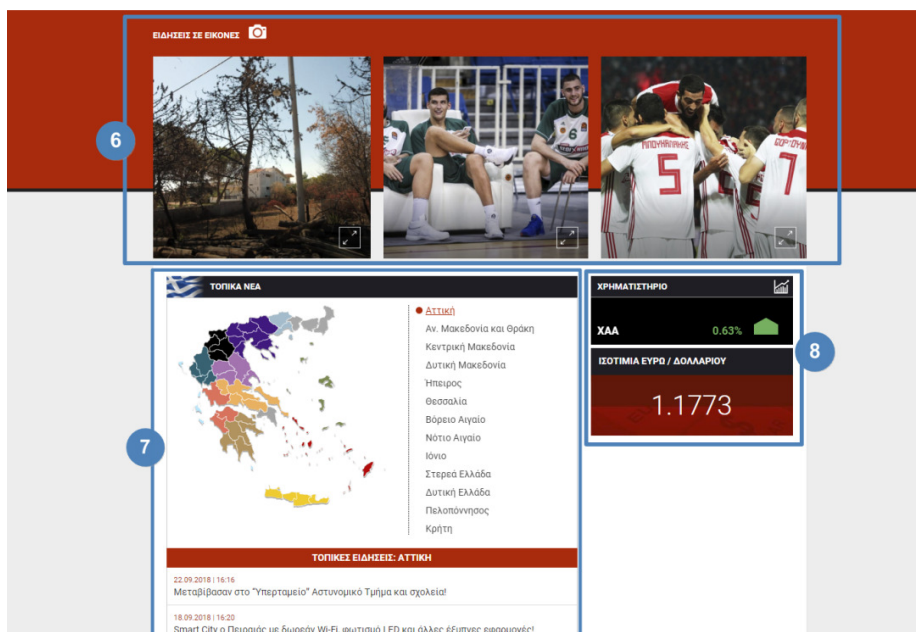
ιστοσελίδας καθώς επίσης και τον καιρό για την περιοχή όπου η διεύθυνση IP μας και τέλος στην ίδια περιοχή υπάρχει και η ημερομηνία και η ώρα.

Συνεχίζοντας στην δεύτερη (2) περιοχή βλέπουμε το λογότυπο του ιστότοπου μαζί με μια διαφήμιση στην ίδια ευθεία δίπλα από το λογισμικό.

Στην τρίτη περιοχή (3) υπάρχει το βασικό μενού του ιστότοπου το οποίο χωρίζεται κι αυτό σε δυο επίπεδα , στο πρώτο υπάρχουν κάποιες βασικές κατηγορίες, και στο δεύτερο επίπεδο κάποιες κατηγορίες οι οποίες είναι επιλεγμένες. Στην ίδια ευθεία και με διακριτικό τρόπο στο δεύτερο επίπεδο της τρίτης περιοχής υπάρχει πεδίο αναζήτησης.

Από την τέταρτη περιοχή (4) και ύστερα υπάρχει το περιεχόμενο της ιστοσελίδας με τα 3 πιο σημαντικά πρόσφατα δημοσιεύματα επιλεγμένα με κάποια κριτήρια σημαντικότητας ή επισκεψιμότητας και αντίστοιχα στην πέμπτη (5) περιοχή υπάρχουν τα τα 14 πιο πρόσφατα δημοσιεύματα από το νεότερο προς το παλαιότερο χωρίς κάποιο φίλτρο να τα ξεχωρίζει.

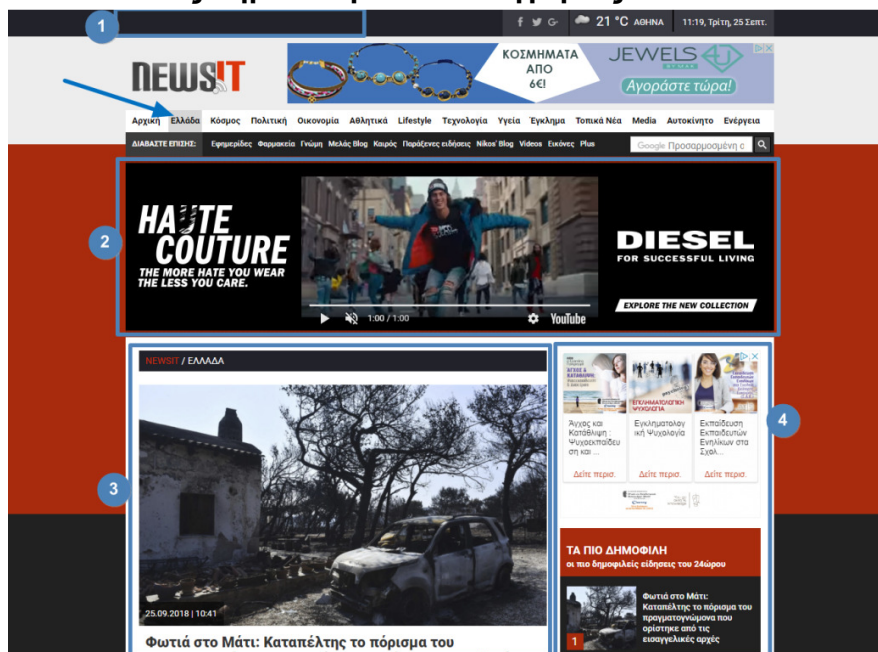
Μετά τις πρώτες πέντε περιοχές ακολουθούν κάποιες άλλες τις οποίες για εξοικονόμηση χρόνου και χώρου σε αυτή την εργασία δεν την προσθέσαμε με στιγμιότυπα. Οι περιοχές αυτές περιέχουν συγκεκριμένες κατηγορίες δημοσιευμάτων όπως για παράδειγμα «Οι κυριότερες ειδήσεις», «top 10 trends», «Παράξενες ειδήσεις», «Lifestyle»κ.α.



Εικόνα 6 Αρχική σελίδα newsit (2)

Συνεχίζοντας όμως παρακάτω παρατηρούμε τρεις επιπλέον περιοχές οι οποίες διαφέρουν σε σύγκριση με όλες τις υπόλοιπες, η πρώτη (6) είναι οι «ειδήσεις σε εικόνες» όπου παρουσιάζονται κάποιες ειδήσεις σε μορφή εικόνων χωρίς τίτλους ή κείμενο. Ύστερα μια περιοχή (7) με έναν χάρτη και νομούς της Ελλάδας στο δεξί μέρος του όπου ο χρήστης μπορεί να διαλέξει έναν από τους νομούς και να δει τις πέντε πιο πρόσφατες ειδήσεις που αφορούν αυτόν τον νομό. Τέλος υπάρχει μια τελευταία περιοχή (8) όπου περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικά με το χρηματιστήριο.

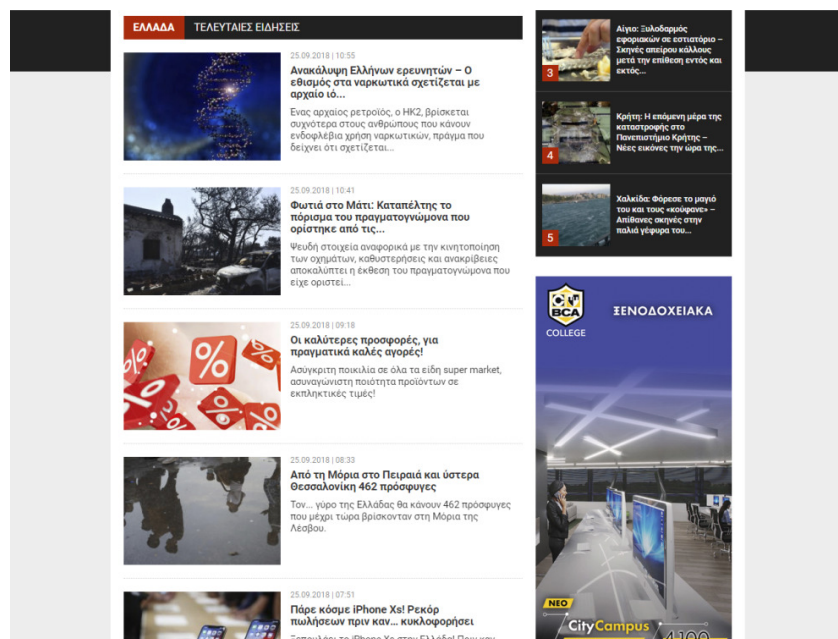
3.1.2 Σελίδα λίστας δημοσιευμάτων κατηγορίας



Εικόνα 7 Σελίδα λίστας δημοσιευμάτων κατηγορίας newsit (1)

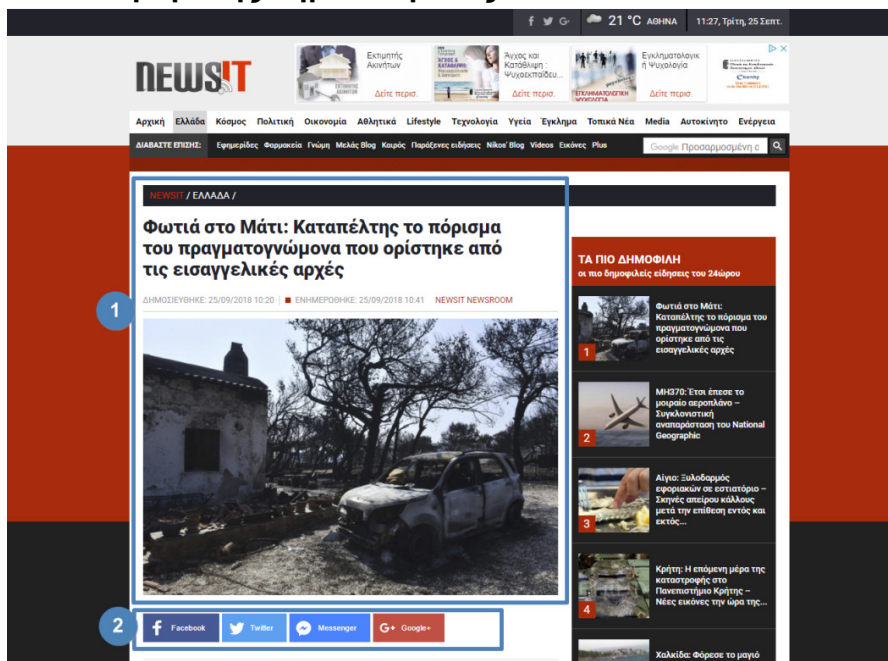
Διαλέγοντας μια κατηγορία από την οριζόντια λίστα στο βασικό μενού του ιστοτόπου μπορούμε να εισέλθουμε σε προβολή λίστας δημοσιευμάτων για την συγκεκριμένα κατηγορία, παραπάνω επιλέξαμε την κατηγορία «Ελλάδα». Όπως βλέπουμε σε αυτή την προβολή ο τρόπος εμφάνισης έχει αλλάξει, πέρα του ότι στην κορυφή της σελίδας (1) δεν υπάρχουν οι διάσημες κατηγορίες της τελευταίας ώρας, πλέον στο κέντρο της οθόνης (2) μια μεγάλη διαφήμιση έχει κάνει την εμφάνιση της καταναλώνοντας αρκετά μεγάλο χώρο μέσα από την οθόνη. Ύστερα ακολουθεί μια περιοχή διαχωρισμένη κάθετα σε δυο περιοχές η αριστερή και μεγαλύτερη πλευρά (3) διαθέτει το περιεχόμενο της λίστας μας ενώ η δεξιά πλευρά (4) διαθέτει επιπλέον πληροφορίες για την ιστοσελίδα και τις πληροφορίες που διαθέτει η ροή της.

Στην αριστερή πλευρά (3) βλέπουμε πρώτο-πρώτο με μεγάλη εικόνα και τίτλο το πιο πρόσφατο δημοσίευμα της κατηγορίας και ύστερα από αυτό ακολουθεί μια λίστα από μικρότερες εικόνες και τίτλους με όλα τα υπόλοιπα δημοσιεύματα με σειρά παρουσίασης από το πιο πρόσφατο προς το πιο παλαιότερο.



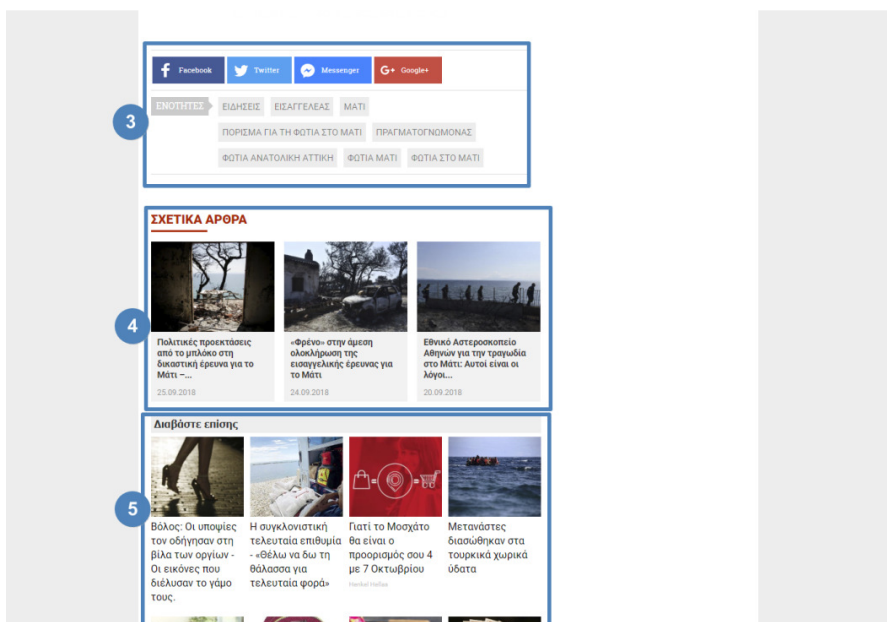
Εικόνα 8 Σελίδα λίστας δημοσιευμάτων κατηγορίας newsit (2)

3.1.3 Σελίδα προβολής δημοσιεύματος



Εικόνα 9 Σελίδα προβολής δημοσιεύματος newsit (1)

Κάνοντας κλικ σε ένα από τα παραπάνω δημοσιεύματα της κατηγορίας «Ελλάδα», μεταφερόμαστε στην Σελίδα Προβολής Δημοσιεύματος. Η παρούσα σελίδα επικεντρώνεται στο περιεχόμενο ενός δημοσιεύματος (ενώ πριν είχαμε την προβολή μιας ολόκληρης κατηγορίας τώρα μας ενδιαφέρει μόνο ένα δημοσίευμα), όπου όπως βλέπουμε και από την εικόνα η προβολή είναι πιο «συμμαζευμένη», δεν υπάρχει πια αυτή η ενοχλητική διαφήμιση στο κέντρο της σελίδας και το μάτι μας πέφτει αμέσως πάνω στο τίτλο του άρθρου, όπου μαζί με αυτό υπάρχει και μια σχετικά μεγάλη εικόνα που σχετίζεται με τον άρθρο (1). Αμέσως μετά την εικόνα ακολουθούν κουμπιά για κοινοποίηση στα social networks, και ύστερα το περιεχόμενο του άρθρου (2).

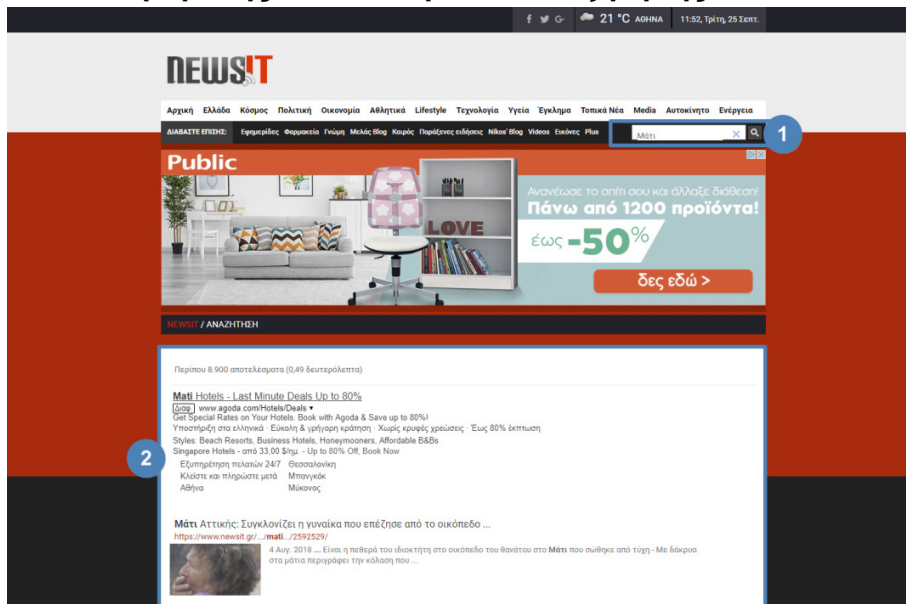


Εικόνα 10 Σελίδα προβολής δημοσιεύματος newsit (2)

Αντίστοιχα στο τέλος του άρθρου (3) επαναλαμβάνονται τα κουμπιά της κοινοποίησης για τα Social Networks, και επίσης υπάρχουν οι κατηγορίες του άρθρου έτσι ώστε αν μας ενδιαφέρει να δούμε κάτι σχετικό με κάποια από τις κατηγορίες του να μεταβούμε στην αντίστοιχη λίστα προβολής της αντίστοιχης κατηγορίας.

Υπάρχουν επίσης σχετικά άρθρα (4) με αυτό που διαβάσαμε σε περίπτωση που κάτι άλλο πρόσφατο μας ενδιαφέρει. Όπως επίσης υπάρχει και η περιοχή «Διαβάστε επίσης» (5) όπου περιλαμβάνει ένα σύνολο από τυχαία δημοσιεύματα προς ανάγνωση.

3.1.4 Σελίδα προβολής αποτελεσμάτων αναζήτησης



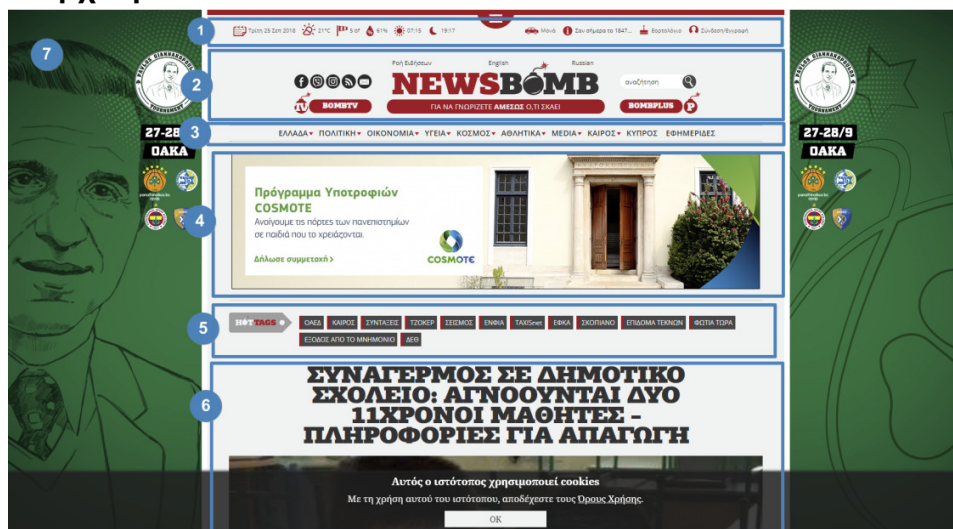
Εικόνα 11 Σελίδα προβολής αποτελεσμάτων αναζήτησης

Αν ο χρήστης αποφασίσει να κάνει αναζήτηση μέσα στα άρθρα που παρέχει το newsitμέσα από την μπάρα αναζήτησης που προσφέρει (1) , ο χρήστης θα μεταβεί σε νέα σελίδα στην οποία του παρέχονται τα αποτελέσματα μέσα από την Google (2)και όχι μέσα από μηχανισμό τους ίδιου του ιστότοπου.

3.2 Παρουσίαση www.newsbomb.gr

Παρομοίως με το newsit.gr,το newsbomb.grείναι ένας ειδησεογραφικός ιστότοπος ο οποίος παρέχει μια πληθώρα κατηγοριών των οποίων συρρέουν και δημοσιεύονται νέα, ειδήσεις και δημοσιεύματα για διάφορα θέματα σημαντικά και μη. Οι χρήστες του μπορούν να το επισκέπτονται ελεύθερα 24 ώρες το 24ωρο.

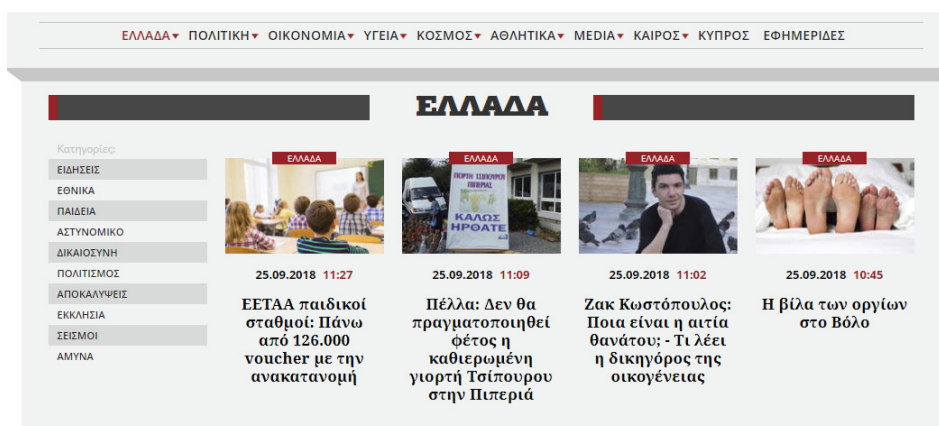
3.2.1 Αρχική σελίδα



Εικόνα 12 Αρχική σελίδα NewsBomb (1)

Η αρχική σελίδα του newsbomb χωρίζεται σε πάρα πολλές περιοχές και υπό περιοχές οι οποίες αντίστοιχα περιέχουν και μια μεγάλη μάζα από πληροφορίες. Ξεκινώντας από την πρώτη περιοχή (1) βλέπουμε πληροφορίες όπως ημερομηνία, θερμοκρασία, ταχύτητα αέρα, υγρασία, ώρα ανατολής, ώρα δύσης, μήνας που αφορά τις πινακίδες ρύθμισης παρκαρίσματος ζυγά-μονά, σύνδεσμο για το τι συνέβη στο παρελθόν σαν σήμερα, εορτολόγιο, και σύνδεση – εγγραφή χρηστών στην ιστοσελίδα.

Στην δεύτερη περιοχή (2) βλέπουμε όλα τα links για τα κοινωνικά δίκτυα του newsbomb καθώς επίσης και συνδέσμους για την Ροή Ειδήσεων, Αγγλική έκδοση της Ιστοσελίδας και Ρωσική επίσης, το Λογότυπο του NewsBomb καθώς επίσης και συνδέσμους για το bombtv και το bombplus, υπηρεσίες που προσφέρει το ίδιο το NewsBomb.



Εικόνα 13 Τρόπος λειτουργίας μενού του NewsBomb

Μετά από αυτή την περιοχή προσφέρεται η περιοχή του μενού (3) όπου διαθέτει τις βασικές κατηγορίες οι οποίες πηγαίνοντας πάνω τους με το ποντίκι μπορούν να επεκταθούν και να δούμε περισσότερα πράγματα σε κάθε κατηγορία γι' αυτές.

Ακολουθεί μια περιοχή με μια μεγάλη διαφήμιση η οποία καταλαμβάνει και μεγάλο χώρο στην οθόνη (4), και μετά τα hottags-κατηγορίες – labelστης ιστοσελίδας της στιγμή που εμείς κάνουμε την επίσκεψη μας (5).

Στην έκτη περιοχή (6) αρχίζει το περιεχόμενο, όπου για να φτάσει το μάτι του επισκέπτη εκεί θα πρέπει να κυλίσει την σελίδα παρακάτω. Το περιεχόμενο ξεκινά με την πιο σημαντική δημοσίευση κατ' επιλογή των διαχειριστών του ιστότοπου, και πρόκειται για μεγάλο τίτλο που πιάνει όλο το πλάτος της σελίδας μαζί με μια μεγάλη εικόνα και περιγραφή που επίσης πιάνουν όλο το πλάτος της σελίδας. Παρατηρούμε επίσης πως καθόλη την διάρκεια της ανάγνωσης του ιστότοπου μια τεράστια διαφήμιση μας συντροφεύει αριστερά και δεξιά του περιεχομένου του ιστότοπου (7).



Εικόνα 14 Αρχική σελίδα NewsBomb (2)

Το περιεχόμενο συνεχίζει με τα πέντε σημαντικότερα γεγονότα μέχρι αυτή την στιγμή. Στην πάνω πλευρά τους υπάρχει μια περιοχή (8) με την ημερομηνία δημοσίευσης του κάθε άρθρου, την κατηγορία δημοσίευσης και τον συγγραφέα. Ύστερα ακολουθεί ο τίτλος του κάθε άρθρου (9), μετά μια μικρή περιγραφή μαζί με μια μεγάλη εικόνα (10), και υστέρτα όλες οι υπόλοιπες ειδήσεις που έχουν σειρά (11). Οι πέντε σημαντικότερες ειδήσεις αλλάζουν δυναμικά μέσω slider ενώ δεν εμπεριέχονται παρακάτω στην επόμενη περιοχή (11). Για να δει ο χρήστης τις πέντε σημαντικότερες θα πρέπει είτε να πατήσει το αντίστοιχο κύκλο στην αριστερή πλευρά των εικόνων είτε να περιμένει τον slider να δείξει την αντίστοιχη είδηση.

Στην δεξιά πλευρά του περιεχομένου βλέπουμε (12) μια σειρά από επιπλέον διαφημίσεις (τι πρωτότυπο!) και επίσης ένα πλαίσιο με την ροή ειδήσεων (13). Μέχρι εδώ έχουμε καταλάβει ότι ο ιστότοπος ενδιαφέρεται πολύ για τα έσοδα του από τις διαφημίσεις και μόνο.

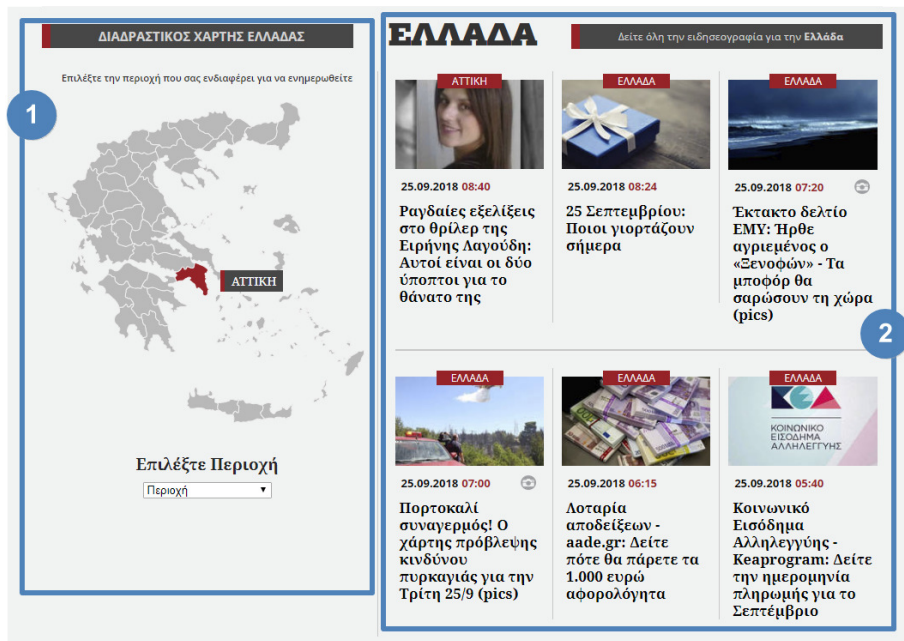
Στην συνέχεια ακολουθούν πληθώρα από δημοσιεύσεις κατηγοριοποιημένες και μη, καθώς επίσης και αρκετές μεγάλες διαφημίσεις που πιάνουν ολόκληρη τον οθόνη μερικές φορές.



Εικόνα 15 Αρχική σελίδα NewsBomb

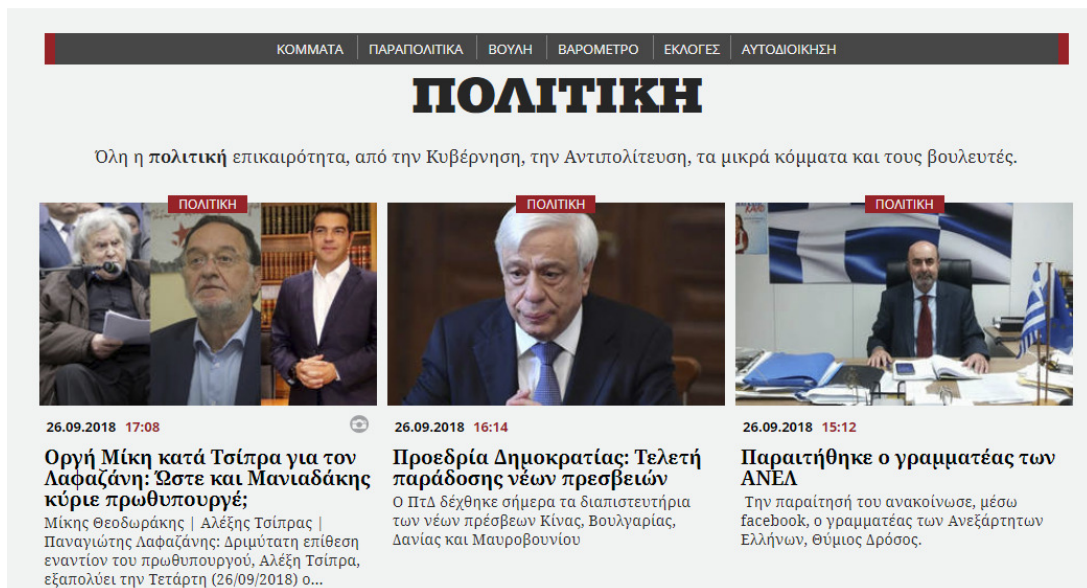
Ορισμένες φορές ο τρόπος διαχωρισμού των κατηγοριών δεν είναι ξεκάθαρος, υπάρχει μόνο μια μικρή αναφορά στην ανάλογη κατηγορία στην κορυφή κάθε δημοσιεύματος αλλά αυτό είναι κάτι το οποίο μπορεί να μην γίνει αντιληπτό καθότι η εν λόγω αναφορά είναι σχετικά μικρή και μπορεί να την προσπεράσει το μάτι μέσα στην πληθώρα πληροφοριών που περιέχει ούτως ή άλλως η ιστοσελίδα.

Η ιστοσελίδα συνεχίζει την πληροφόρηση που προσφέρει έχοντας περιοχές όπως «Περίπτερο» όπου κάποιος μπορεί να δει όλα τα εξώφυλλα των εφημερίδων που κυκλοφορούν, μια περιοχή ονομαστέ «βαρόμετρο» στο οποίο πάνω σε κάποιο είδους μετρικού συστήματος τοποθετούνται διάφορες προσωπικότητες με βάση αυτά που έχουν πει και με κριτήριο επιλογής την «θερμοκρασία» τους.



Εικόνα 16 Αρχική σελίδα NewsBomb (4)

Τέλος υπάρχει περιοχή με χάρτη όπου κάποιος μπορεί να ενημερωθεί για νέα που αφορούν μόνο συγκεκριμένο νομό της Ελλάδας.

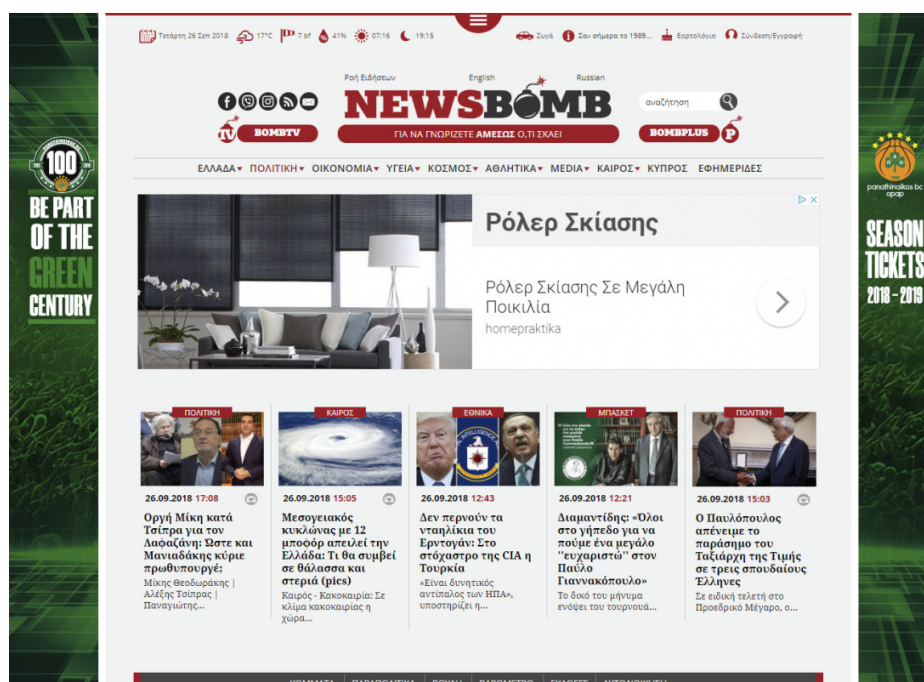


Εικόνα 17 Αρχική σελίδα NewsBomb (5)

3.2.2 Σελίδα λίστας δημοσιευμάτων κατηγορίας

Διαλέγοντας μια κατηγορία για περιήγηση μας εμφανίζεται μια λίστα σε μορφή τριών δημοσιευμάτων ανά σειρά όπου μπορούμε να ανατρέξουμε δημοσιεύσεις για την εν

λόγω κατηγορία, καλό είναι που έχουν προστεθεί σχετικές κατηγορίες στην κορυφή της σελίδας, ωστόσο και πάλι ακόμη και τα αποτελέσματα εμφάνισης κατηγορίας περιέχουν διαφημίσεις η οποίες μπορεί ακόμη να βρίσκονται και μέσα στα αποτελέσματα της λίστας παραπέμποντας τον χρήστη σε διαφορετική σελίδα λόγω διαφήμισης.

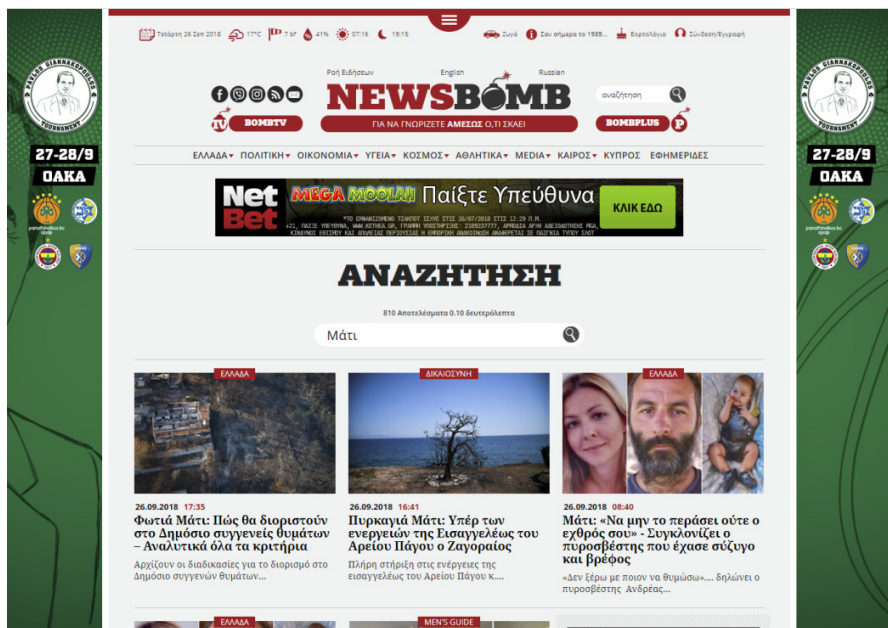


Εικόνα 18 Σελίδα δημοσιευμάτων κατηγορία NewsBomb

3.2.3 Σελίδα Προβολής δημοσιεύματος

Κάνοντας κλικ σε μια δημοσίευση για ανάγνωση η οθόνη που εμφανίζεται πρώτη είναι κάθε άλλο παρά σωστή. Ένα σωρό από πληροφορίες που δεν χρειάζεται ο χρήστης παρελαύνουν μπροστά στα μάτια του και για να διαβάσει το άρθρο που τον ενδιαφέρει θα πρέπει να κολλήσει την σελίδα παρακάτω.

Ύστερα ακολουθεί το άρθρο με παρόμοιο τρόπο με το newsit. Τίτλος, εικόνα, social networks, περιεχόμενο, social networks, labels.



Εικόνα 19 Σελίδα προβολής δημοσιεύματος NewsBomb

3.2.4 Σελίδα προβολής αποτελεσμάτων αναζήτησης

Γράφοντας ένα λεκτικό στο πεδίο της αναζήτησης και πιέζοντας enter εμφανίζονται τα αποτελέσματα σε κανονική μορφή μέσα από την ιστοσελίδα, ξεκινώντας πάντα από το πιο πρόσφατο που έχει σχέση με το λεκτικό που γράψαμε και προχωρώντας παρακάτω πηγαίνουμε στο παλαιότερο. Η μορφή της οθόνης της αναζήτησης είναι η μόνη που έχει λιγότερες διαφημίσεις σε σύγκριση με όλες τις υπόλοιπες.



Εικόνα 20 Σελίδα προβολής αποτελεσμάτων αναζήτησης NewsBomb

Παρόλα αυτά δεν λείπουν οι διαφημίσεις ανάμεσα στα δημοσιεύματα, όπως και στην παραπάνω εικόνα.

3.3 Παρουσίαση ιστότοπου www.news247.gr

Η ιστοσελίδα news247 που όπως προσδίδει και η ονομασία του παρέχει ειδήσεις 24 ώρες την ημέρα 7 ημέρες την εβδομάδα, περιέχει ένα μεγάλο σύνολο από ενημερωτικά δημοσιεύματα ελεύθερα προς το κοινό.


3.3.1 Αρχική Σελίδα



Εικόνα 21 Αρχική σελίδα News247 (1)


Η αρχική σελίδα μας εμφανίζει μια σχετικά μαζεμένη και απλή σελίδα χωρίς πολλές διαφημίσεις ή πληροφορίες συμπυκνωμένες μέσα σε μικρό χώρο. Αρχίζοντας από την κορυφή (1) βλέπουμε μια περιοχή όπου συνδυάζεται το λογότυπο και το μενού της ιστοσελίδας σε μια μπάρα, με όμορφο τρόπο. Ακολουθεί μια σειρά από βασικές επιλογές μενού καθώς επίσης και η δυνατότητα ανοίγματος ενός sidebar ως επιπλέον επιλογές στο μενού του (2), στην συνέχεια υπάρχουν σύνδεσμοι για τα social networks του ιστότοπου καθώς επίσης και κουμπί το οποίο οδηγεί σε πεδίο αναζήτησης, όπως επίσης και κουμπιά για εγγραφή στο newsletter του ιστότοπου, πρόγνωση καιρού ή δυνατότητα ακρόασης ηλεκτρονικό διαδικτυακό ραδιοφωνικό σταθμού (3).

Ακολουθεί άλλη μια περιοχή χωρισμένη σε τρεις υπό περιοχές, μια η πρώτη περιλαμβάνει ένα σημαντικό δημοσίευμα (4) με εικόνα, μεγάλο τίτλο και μικρή περιγραφή, η δεύτερη περιλαμβάνει επίσης ένα σημαντικό δημοσίευμα (5) αλλά με μικρότερη εικόνα και τίτλο χωρίς περιγραφή και τέλος στην τρίτη περιοχή βρίσκεται μια διακριτική διαφήμιση (6) η οποία δεν ενοχλεί τόσο στην περιήγηση του χρήστη.

8



Υπόθεση Tor M1: Η εισαγγελέας ζητά την καταδίκη τριών κατηγορουμένων

ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗ Σύμφωνα με το κατηγορητήριο, η αγορά των ρωσικών αντιαεροπορικών συστημάτων Tor M1, επί υπουργίας του Άκη Τσοχατζόπουλου, πραγματοποιήθηκε μέσω της CLAVIS.



Χρηματιστήριο: Ανακάμπτει μετά την χθεσινή βουτιά


ΤΡΑΠΕΖΕΣ Λίγο μετά τις 11 το πρωί ο Γενικός Δείκτης Τιμών διαμορφώνεται στις 670,78 μονάδες σημειώνοντας άνοδο 0,59%.



ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΕΞΟΥΣΙΑΣ

ΑΠΟ ΤΟΝ ΒΑΣΙΛΗ ΣΚΟΥΡΗ


5.000.000 ευρώ ζητάει από τη Novartis ο Άδωνις



ΓΝΩΡΙΣΕ ΤΟΥΣ ΣΤΟ www.iroes.gr


#Mikroilroes

ΜΙΚΡΟΙ ΗΡΩΕΣ!



ΤΕΙ Σερρών: Καταγγελίες για τον "καθηγητή Φακελάκη" - Δώσε λεφτά ή δείξε στήθος

ΚΟΙΝΩΝΙΑ Ο "Φακελάκης" με το περουνάκι έστειλε μηνύματα στις φοιτήτριές του μέσω Facebook και ωθούσε τους φοιτητές σε φροντιστήριο



Απίστευτες εικόνες στα Λουτρά Αιδηψού: Άνοιξε η γη και "κατάπιε" αυτοκίνητο

ΚΟΙΝΩΝΙΑ Απίστευτο περιστατικό στα Λουτρά Αιδηψού με τους περαστικούς να μένουν άφωνοι. Από καθαρή τύχη δεν θρηνήσαμε θύματα. Δείτε τα πλάνα του ατυχήματος.

Εικόνα 22 Αρχική σελίδα News247 (2)

Κυλώνοντας την σελίδα παρακάτω βλέπουμε μια αναφορά στον ραδιοφωνικό σταθμό (7) και ύστερα τις πιο πρόσφατες ειδήσεις χωρισμένες σε δυο ειδήσεις ανά γραμμή (8) δίνοντας έτσι αρκετό χώρο τόσο για τον τίτλο όσο και για την εικόνα και την περιγραφή κάθε δημοσιεύματος καθώς επίσης και για τον τίτλο τις αντίστοιχης κατηγορίας που ανήκει κάθε δημοσίευμα. Εδώ να σημειώσουμε πως παρότι υπάρχουν διαφημίσεις δίπλα από τις δημοσιεύσεις (9), έχουν διαφορετικό σχήμα και δεν συγχέονται με τις δημοσιεύσεις.

ΠΟΛΙΤΙΚΗ



ΒΙΝΤΕΟ

Άδωνις Γεωργιάδης στον News 24/7 στους 88,6: Οι Αριστεροί όταν παίρνουν εξουσία, κυβερνούν δεξιά

ΠΟΛΙΤΙΚΗ Ο αντιπρόεδρος της ΝΔ μίλησε για το μακεδονικό, τις επόμενες εκλογές, την στάση της κυβέρνησης και της αντιπολίτευσης και απάντησε σε όλα τα καίρια ερωτήματα.

Μαξιμου: Τι είναι πιο γελοίο: Ο τυχαίος καφές της κας Σπυράκη ή η υποκρισία του κ. Μητσοτάκη;

ΜΑΞΙΜΟΥ "Χρειάστηκαν μόλις δύο μέρες ένοχης σιωπής του Κυριάκου Μητσοτάκη για να αποκαλυφθεί γιατί έστειλε μυστικά τη Μαρία Σπυράκη να συναντήσει τον Ζόραν Ζάεφ", αναφέρει σχόλιο του Γραφείου του πρωθυπουργού.



Γνώμες



ΒΙΚΥ ΣΑΜΑΡΑ

"Εκδημοκρατισμός της Αστυνομίας εδώ και τώρα"



ΕΛΛΗ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ

"Το ερώτημα του "ενός εκατομμυρίου"



ΧΑΡΗΣ ΠΑΥΛΙΔΗΣ

"Και όμως ο Ζάεφ θριάμβευσε χωρίς να το καταλάβει"

Ροή Ειδήσεων

15:09 **ΚΙΝΗΜΑ ΑΛΛΑΓΗΣ** Καρφιά ΚΙΝΑΛ για Ραγκούση: Αναπληρωτής της Σβίγκου

15:08 **ΚΙΝΗΜΑ ΑΛΛΑΓΗΣ** Δημιουργία Bad Bank πρότεινε εκ νέου η Γεννημάτα

15:05 **ΚΟΙΝΩΝΙΑ** Αποκαλύψεις για Ζακ Κωστόπουλο: "Κανένα αποτύπωμα του μέσα στο κοσμηματοπωλείο"

14:55 **ΤΡΑΠΕΖΕΣ** Τσακαλώτος: Κανένα θέμα κατάρρευσης των τραπεζών

14:55 **ΑΝΤΙ** Γιώργος Μαυρίδης - Νικολέττα Ράλλη: Πανικός στο Instagram με το καυτό φιλί τους πλάι στο κύμα

14:51 **ΒΟΥΛΗ** Ψαριανός: Η επανάσταση του 21 απέτυχε, την Ελλάδα δημιούργησε η τρόικα του Ναυαρίνου

14:51 **ΠΟΛΙΤΙΚΗ** Κομισιόν: Εκτός της κούρσας διαδοχής ο Μοσκοβισί με αιχμές για τους Γάλλους σοσιαλιστές

14:51 **ΤΡΑΠΕΖΕΣ** Κόλλιας: Υπερβολική η αντίδραση των αγορών

[ΔΕΙΤΕ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΕΙΔΗΣΕΙΣ](#)



Εικόνα 23 Αρχική σελίδα News247 (3)

Συνεχίζοντας παρακάτω υπάρχουν κι άλλα δημοσιεύματα κατηγοριοποιημένα σε ανάλογες κατηγορίες οι οποίες παρουσιάζονται, ίσως περισσότερα συμπυκνωμένα αλλά και πάλι διακριτά και με καλό σχεδιασμό τοποθετημένα. Όλες οι διαφημίσεις κυλώντας προς τα κάτω είναι διακριτικές, συνήθως στην δεξιά μπάρα της ιστοσελίδας, χωρίς να επηρεάζουν την ροή, αλλά ούτε και τον χρήστη.

3.3.2 Σελίδα δημοσιευμάτων κατηγορίας

news 24 7 ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΟΣΜΟΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ ΠΡΩΤΟΣΕΛΙΔΑ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

Ειδήσεις και νέα από τον χώρο της Οικονομίας.

Τουρκία: Το ταμείο των ανέργων στηρίζει τις τράπεζες
ΤΟΥΡΚΙΑ Πώς η επίμονη δημοσιονομική έρευνα αποκάλυψε είδηση η οποία έχει προκαλέσει αγανάκτηση στην Τουρκία. 04 Οκτωβρίου 2018 22:17

Το χακάρισμα της χρονιάς: Η Κίνα κατασκόπευε Amazon και Apple μέσω μικροεπεξεργαστών;
ΚΙΝΑ Οι δύο αμερικανικοί κολοσσοί έσπευσαν να το διαψεύσουν αμέσως με ανακοινώσεις τους το χακάρισμα, ωστόσο τα ερωτήματα παραμένουν. 04 Οκτωβρίου 2018 21:53

"Πλάτη" από το δημόσιο για να αυξηθεί η ρευστότητα των τραπεζών
ΤΡΑΠΕΖΕΣ Πώς λειτουργεί το εργαλείο της Προστασίας Απόλυτης Περιουσιακού Στοιχείου (APS) με στόχο τον περιορισμό του κινδύνου από τα κόκκινα δάνεια και την αύξηση της χρηματοδότησης της πραγματικής οικονομίας. 04 Οκτωβρίου 2018 21:01

Χρηματιστήριο: Με άνοδο έκλεισε ο γενικός δείκτης - Ενισχυμένες οι μετοχές των τραπεζών
ΤΡΑΠΕΖΕΣ Άνοδικά κινήθηκαν οι μετοχές και των τεσσάρων συστημικών τραπεζών που δέχτηκαν πίεση στο sell off. Η αγορά ανέκαμψε μετά από τέσσερις πτωτικές συνεδριάσεις, στη διάρκεια των οποίων ο βασικός χρηματιστηριακός δείκτης είχε σημειώσει συνολικές απώλειες 5,80% 04 Οκτωβρίου 2018 19:17

Ροή Ειδήσεων

- 2356 **ΠΑΛΑΙΣΤΙΝΗ** Ισραήλ: Ενισχύει τις στρατιωτικές του δυνάμεις στα σύνορα με τη Γάζα
- 2341 **ΓΑΛΛΙΑ** Γαλλία: Ποινή φυλάκισης σε άνδρα που γρονθοκόπησε γυναίκα σε viral βίντεο
- 2328 **ΕΚΚΛΗΣΙΑ** Ακυρώθηκε η προγραμματισμένη συνάντηση Ιερώνυμου - Βαρθολομαίου
- 2319 **ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ** Παρουσία Παυλόπουλου η βράβευση του Πατριάρχη Βαρθολομαίου

Εικόνα 24 Σελίδα προβολής δημοσιευμάτων κατηγορίας News247

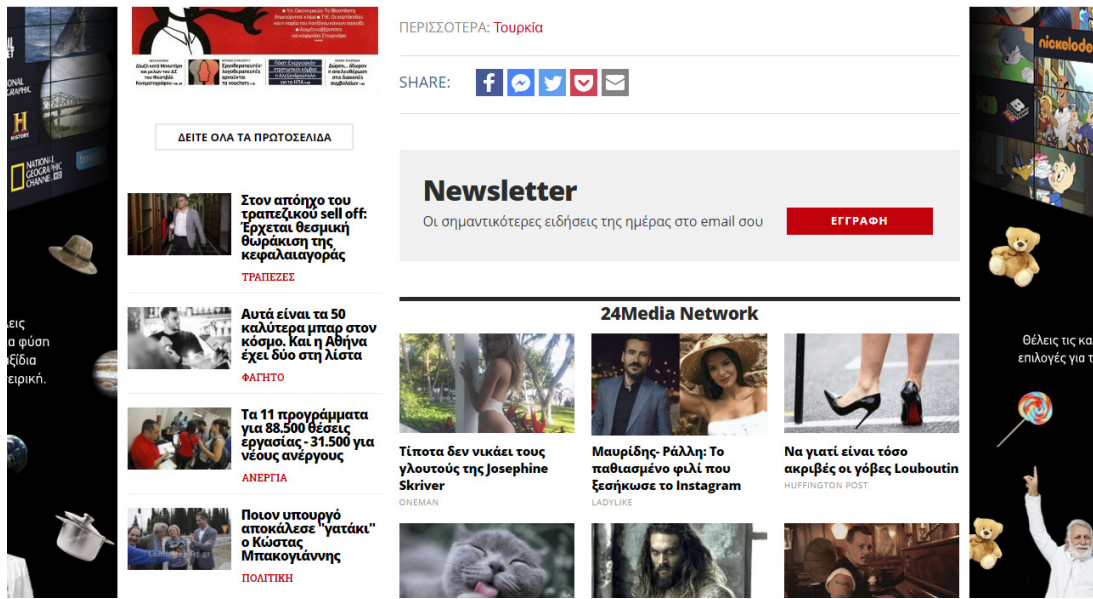
Κάνοντας κλικ σε μια κατηγορία για να δούμε αποτελέσματα τις αντίστοιχης κατηγορίας μεταβαίνουμε σε μια άλλη σελίδα η οποία περιλαμβάνει μια λίστα με δημοσιεύματα τα οποία έχουν μια εικόνα αριστερά, και δεξιά τους τον τίτλο και μια σύντομη περιγραφή, δεν παρεμβάλουν διαφημίσεις στο ενδιάμεσο. Η πλοήγηση είναι αρκετά άμεση και ξεκάθαρη εδώ.

3.3.3 Σελίδα προβολής δημοσιεύματος

The screenshot shows the News 24/7 website interface. At the top, there is a navigation bar with the 'news 24/7' logo and a menu of categories: ΠΟΛΙΤΙΚΗ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ, ΚΟΙΝΩΝΙΑ, ΚΟΣΜΟΣ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ, ΠΡΩΤΟΣΕΛΙΔΑ. On the right side of the navigation bar, there are icons for email, weather, and a play button with '88.6m'. Below the navigation bar, there is a blue sidebar on the left with a promotional banner for 'ΧΕΙΜΩΝΙΑΤΙΚΑ ΤΑΞΙΔΙΑ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ!' featuring a snowy mountain scene and the 'AEGEAN' logo. The main content area features a news article under the 'ΚΟΙΝΩΝΙΑ' category. The article title is 'Εως και 1600 βαθμοί Κελσίου αναπτύχθηκαν στην φωτιά στο Μάτι'. Below the title is a large image of a fire at night. Underneath the image, there is a small text: 'Εκάνες από την περιοχή της Ραφίνας' and 'EUROKINISSI'. Below the image are social media sharing buttons for Facebook (Share), Twitter, and a 'σχόλια' (comments) button. Below the sharing buttons is a short text: 'Η φονική πυρκαγιά έλιωσε μέχρι και κράμα τιτανίου. Τι αναφέρουν Πυροσβέστες στο News 24/7 και για το σπάνιο φαινόμενο του ανέμου.' Below this text is the author's name 'Θοδωρής Παναγιωτίδης' and the date '26 Ιουλίου 2018 20:12'. At the bottom left of the main content area, there is a 'news 24/7 88.6m' logo and a 'ON AIR: 00:00 - 06:00' indicator with a play button and the text 'ΟΙ ΜΟΥΣΙΚΕΣ ΤΗΣ ΝΥΧΤΑΣ'.

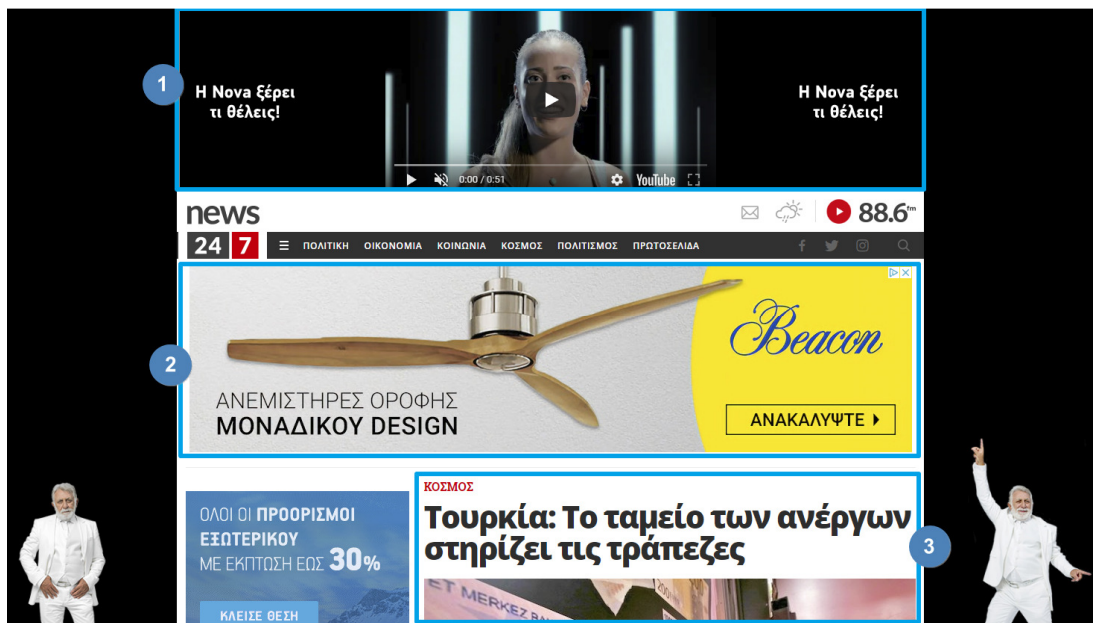
Εικόνα 25 Σελίδα προβολής δημοσιεύματος News247 (1)

Κάνοντας κλικ σε ένα από τα δημοσιεύματα για να το διαβάσουμε μεταβαίνουμε στην προβολή δημοσιεύματος. Εδώ η ιστοσελίδα με κάποια κριτήρια τα οποία δεν είναι γνωστά σε εμάς επιλέγει να εμφανίσει διαφορετικά κάθε δημοσίευμα. Υπάρχει η απλή προβολή η οποία περιλαμβάνει απλά το δημοσίευμα άμεσα χωρίς πολλές παρεμβολές στα ενδιαμέσα, με ανεστραμμένη sidebar, από δεξιά που ήταν έχει μεταφερθεί πλέον αριστερά και έχει τοποθετηθεί μια μεγάλη διαφήμιση σε αυτήν, αλλά και πάλι δεν είναι ενοχλητική γιατί δεν χρειάζεται ο χρήστης να κυλήσει τα την σελίδα παρακάτω για να δει το περιεχόμενο του άρθρου. Στην δεξιά πλευρά που πριν ήταν η sidebar (3) τώρα βρίσκεται το άρθρο όπου παρουσιάζεται με μια βασική εικόνα και μεγάλο τίτλο, ύστερα κουμπιά κοινοποίησης και ύστερα το περιεχόμενο του άρθρου, στο οποίο όμως παρεμβάλουν μικρές διαφημίσεις ανάμεσα στο κείμενο.



Εικόνα 26 Σελίδα προβολής δημοσιεύματος News247 (2)

Τέλος παρέχονται κουμπιά κοινοποίησης και στο τέλος του άρθρου με διαφορετικό σχεδιασμό όμως αλλά όχι σχετικές κατηγορίες, παρά μόνο διάφορα αλλά άσχετα δημοσιεύματα προς ανάγνωση.



Εικόνα 27 Σελίδα προβολής δημοσιεύματος News247 (3)

Η δεύτερη προβολή με βάση κάποιο κριτήριο που δεν μπορούμε να γνωρίζουμε δυστυχώς περιλαμβάνει πολύ περισσότερες διαφημίσεις κάνοντας την περιήγηση πιο

δύσκολη από ότι στην πρώτη. Είναι παρόμοια με την πρώτη η εμφάνιση με την διαφορά ότι περιλαμβάνονται δυο μεγάλες διαφημίσεις (1) και (2) στην κορυφή της οθόνης καθώς επίσης και κινούμενες διαφημίσεις αριστερά και δεξιά της περιοχής της ιστοσελίδας. Ο χρήστης δυσκολεύεται ελάχιστα περισσότερο να περιηγηθεί και διαβάσει αυτό το οποίο τον ενδιαφέρει (3).

3.3.4 Σελίδα προβολής αποτελεσμάτων αναζήτησης

The screenshot shows the News247 website's search results for the keyword "Μάτι". The search bar at the top left contains the text "Μάτι" and shows approximately 13,000 results. The results are sorted by "Relevance".

Result 1 (highlighted in blue) is a travel advertisement for Agoda, titled "Επίσημη σελίδα της Agoda®". It lists special offers for hotels in Maiti and provides links to the Agoda website.

Result 2 (highlighted in blue) is a news article titled "Κατάθεση - καταπέλτης της Βαρβάρας Φύτρου για τη φονική φωτιά ...". The article discusses the fire in Maiti and mentions the death of 26 people.

On the right side of the page, there are two large advertisements. The top one is for Aegean Airlines, promoting a 30% discount on flights to Maiti. The bottom one is for news247.gr, showing the website's social media presence with 275,014 likes.

Εικόνα 28 Σελίδα προβολής αποτελεσμάτων αναζήτησης News247

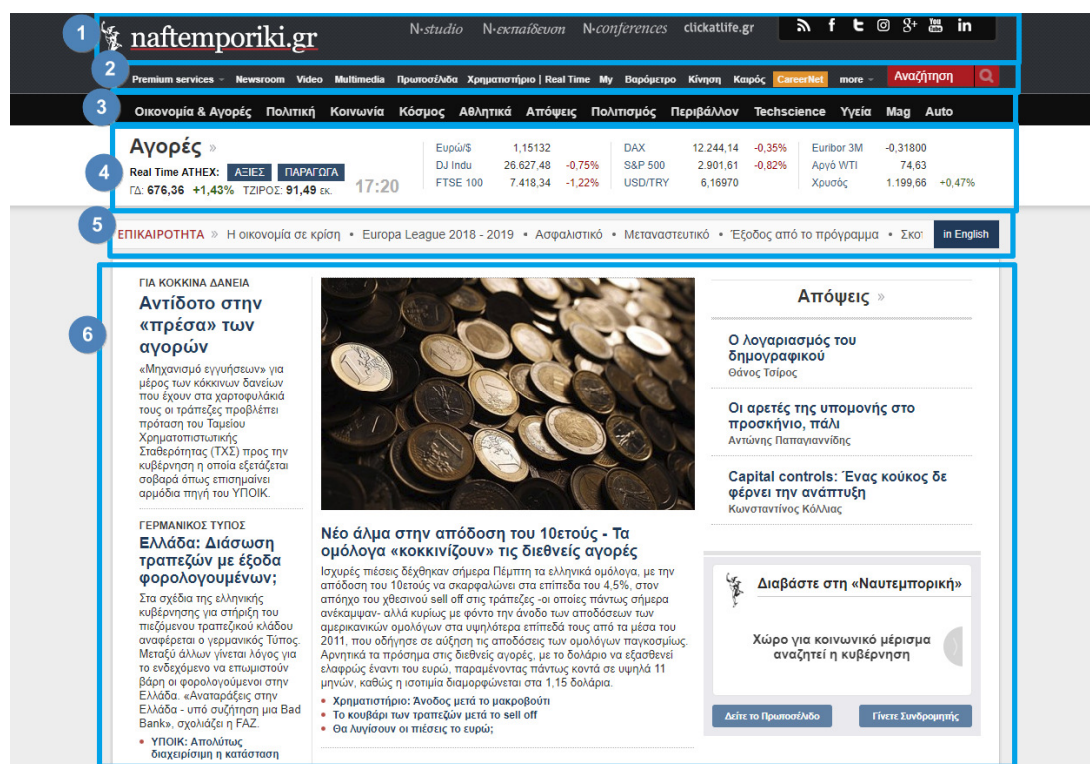
Κάνοντας αναζήτηση από το αντίστοιχο πεδίο αναζήτησης της ιστοσελίδας παρέχονται αποτελέσματα σε μορφή google από την Google, όπου και μέσα στα αποτελέσματα (2) συμπεριλαμβάνονται και διαφημίσεις της Google (1). Αν και ο σχεδιασμός είναι καλύτερος σε σύγκριση άλλων ιστοσελίδων που κάνουν την χρήση της ίδιας δυνατότητας, δεν καταφέρνει να κάνει αισθητή διαφορά στον τρόπο χρήσης.

3.4 Παρουσίαση ιστότοπου www.naftemporiki.gr

Η [naftemporiki](http://naftemporiki.gr) είναι μια ιστοσελίδα από εφημερίδα που προϋπήρχε στο παρελθόν και προσφέρει μια ελεύθερη ενημέρωση 24 ώρες το 24ωρο σε όλο το κοινό για μεγάλο πλήθος δημοσιευμάτων που πλαισιώνουν οι κατηγορίες του. Το ύψος του σχεδιασμού του είναι πιο σοβαρό και επαγγελματικό.

3.4.1 Αρχική σελίδα

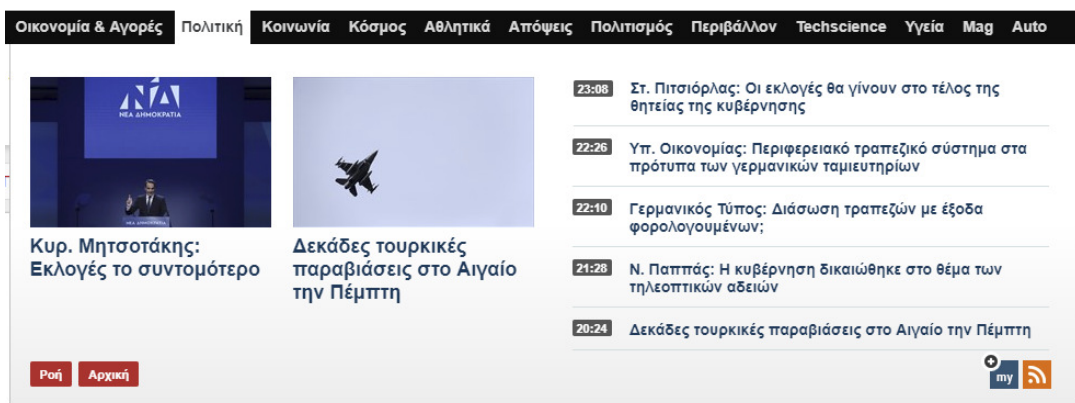
Στην αρχική οθόνη της naftemporiki.gr παρατηρούμε αρκετή συσσωρευμένη πληροφορία με αρκετά κείμενα να παρουσιάζονται μέσα σε αυτήν.



Εικόνα 29 Αρχική σελίδα [naftemporiki](http://naftemporiki.gr)

Στην κορυφή της οθόνης (1) βλέπουμε το λογότυπο της ιστοσελίδας μαζί με κάποιους συνδέσμους για υπηρεσίες που προσφέρει η ίδια η ιστοσελίδα, ύστερα ακολουθούν σύνδεσμοι για τα κοινωνικά δίκτυα της ιστοσελίδας. Κάτω από αυτήν την περιοχή ακολουθεί ένα σύντομο μενού (2) στο οποίο υπάρχουν κάποιες κατηγορίες από την ιστοσελίδα, καθώς επίσης και ένα πεδίο αναζήτησης. Ύστερα ακολουθεί μια δεύτερη σειρά από επιλογές μενού (3) όπου πηγαίνοντας τον κέρσορα μας επάνω ανοίγουν

περισσότερες πληροφορίες για την εν λόγω κατηγορία όπως τα πιο πρόσφατα δημοσιεύματα, τα πιο σημαντικά, σχετικές υποκατηγορίες κτλ.



Εικόνα 30 Βασικό μενού naftemporiki

Μετά από την δεύτερη γραμμή μενού υπάρχει μια περιοχή (4) αφιερωμένη στο χρηματιστήριο, εκεί βλέπουμε δυναμικά και live την στιγμή που βρισκόμαστε στην ιστοσελίδα την πορεία των αγορών. Ύστερα υπάρχει μια περιοχή της μιας γραμμής όπου συμπεριλαμβάνονται όλα τα tags -labels –κατηγορίες της επικαιρότητας (5).

Έπειτα ξεκινά το περιεχόμενο της ιστοσελίδας. Με διακριτικές διαφημίσεις χωρίς να ενοχλούν την περιήγηση παρουσιάζονται τα πιο σημαντικά δημοσιεύματα, ένα βασικό δημοσίευμα με εικόνα, τίτλο και περιγραφή καθώς επίσης και μια λίστα από σχετικά δημοσιεύματα κάτω από αυτό, ενώ από πλάι αριστερά του δημοσιεύματος αυτού υπάρχουν άλλα δημοσιεύματα με τίτλο και περιγραφή χωρίς εικόνα που αποτελούν τα πιο σημαντικά μιας συγκεκριμένης κατηγορίας.

Ύστερα ακολουθούν διάφορων ειδών περιοχές με επιλεγμένα δημοσιεύματα με βάση κατηγορίες και άλλα κριτήρια, όπως για παράδειγμα δημοσιεύματα για κατηγορίες όπως «Κόσμος», «Αθλητικά», «Πολιτική» κ.α.

3.4.2 Σελίδα δημοσιευμάτων κατηγορίας

The screenshot shows a news website page with the following elements:

- Header:** "ΕΠΙΚΑΙΡΟΤΗΤΑ" in English, "Αναζήτηση | Πολιτική", and social media icons.
- Main Section:** "Πολιτική" with the subtitle "Ειδήσεις από την εσωτερική πολιτική επικαιρότητα".
- Articles:**
 - Top Left:** A photo of a woman with the headline "Ν.Δ.: Στον «αέρα» η εθνικά επιζήμια συμφωνία των Πρεσπών".
 - Top Right:** A photo of a man with the headline "Κυβέρνηση για ΠΓΔΜ: Μας προβληματίζει η χαμηλή συμμετοχή". Below it, a sub-headline "Στην Ελλάδα ο Στάνιμαϊερ 11 και 12 Οκτωβρίου".
 - Middle Left:** A photo of a man with the headline "Π. Σκουρλέτης: Θα είναι ολέθριο σφάλμα να βάλει ο Π. Καμμένος τρικλοποδιά στην κυβέρνηση".
 - Middle Right:** A sub-headline "Ευ. Βενιζέλος: Το τελευταίο δημο της κυβέρνησης θα δημιουργήσει πολλά προβλήματα".
 - Bottom Left:** A photo of a parliament session with the headline "ΚΚΕ: Εκτεθειμένη η κυβέρνηση γιατί πρωτοστάτησε στον εκβιασμό να γίνει αποδεκτή μια επικίνδυνη Συμφωνία".
- Right Sidebar:** An advertisement for "ΗΡΑΚΛΗΣ" (HERAKLES) with the text "ΠΩΛΗΣΗ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ ΜΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΚΤΗΡΙΟ Α΄ ΒΙΠΕ ΒΟΛΟΥ" and the logo of LafargeHolcim.

Εικόνα 31 Σελίδα δημοσιευμάτων κατηγορίας *naftemporiki* (1)

Η προβολή της σελίδας που περιέχει μια λίστα από δημοσιεύματα που αφορούν μια συγκεκριμένη κατηγορία είναι σαφώς καλύτερη από την αρχική σελίδα και την πρώτη επαφή που έχει ο χρήστης με τον ιστότοπο, διότι εκτός του ότι τα δημοσιεύματα ακολουθούν μια πιο όμορφα ιεραρχημένη δομή, συμπεριλαμβάνοντας εικόνα δημοσιεύματος, τίτλο και περιγραφή αλλά επίσης εμφανίζονται επιπλέον πληροφορίες του το τι ώρα δημοσιεύτηκε και τι μέρα η συγκεκριμένη δημοσίευση. Αν και στην κορυφή της σελίδας εμφανίζονται επιλεγμένες και πιο σημαντικές ειδήσεις για την συγκεκριμένη κατηγορία ακολουθεί η συγκεκριμένη λίστα.



Εικόνα 32 Σελίδα δημοσιευμάτων κατηγορίας *naftemporiki* (2)

3.4.3 Σελίδα προβολής δημοσιεύματος

Κάνοντας σε μία από τις παραπάνω δημοσιεύσεις κλικ μεταφερόμαστε στην προβολή της συγκεκριμένης δημοσίευσης για ανάγνωση. Η συγκεκριμένη οθόνη πέρα από τα βασικά στοιχεία όπως για παράδειγμα λογότυπο του ιστότοπου και βασικό μενού κτλ. Περιέχει στην κορυφή της σελίδας μια περιοχή στην οποία εμφανίζονται ειδήσεις συγκεκριμένης κατηγορίας, εμποδίζοντας ελαφρώς την πρόσβαση στο άρθρο (χρειάζεται ο χρήστης να κυλήσει την σελίδα προς τα κάτω).

naftemporiki.gr N-studio N-εκπαίδευση N-conferences clickatlife.gr

Premium services - Newroom Video Multimedia Πρωτοσέλιδο Χρηματιστήριο | Real Time My Βαρόμετρο Κίνηση Καιρός CareerNet more - Αναζήτηση

Οικονομία & Αγορές Πολιτική Κοινωνία Κόσμος Αθλητικά Απόψεις Πολιτισμός Περιβάλλον Techscience Υγεία Mag Auto

Σκοπιανό »

Δημοψήφισμα ΠΓΔΜ: Στο 91,46% το «ναι» σύμφωνα με το τελικό 01/10/2018 15:35

Ένωση Κεντρώων: Να άρει την εμπιστοσύνη στην κυβέρνηση ο κ. 01/10/2018 14:57

Ευ. Βενιζέλος: Το τελευταίο όμιλο της κυβέρνησης θα δημιουργήσει 01/10/2018 14:32

ΠΟΛΙΤΙΚΗ

Κομισιόν για ΠΓΔΜ: Ιστορική ευκαιρία - Η «σκυτάλη» στο κοινοβούλιο

Δευτέρα, 01 Οκτωβρίου 2018 15:22 • UPD: 15:24



REUTERS/Ves Hermin

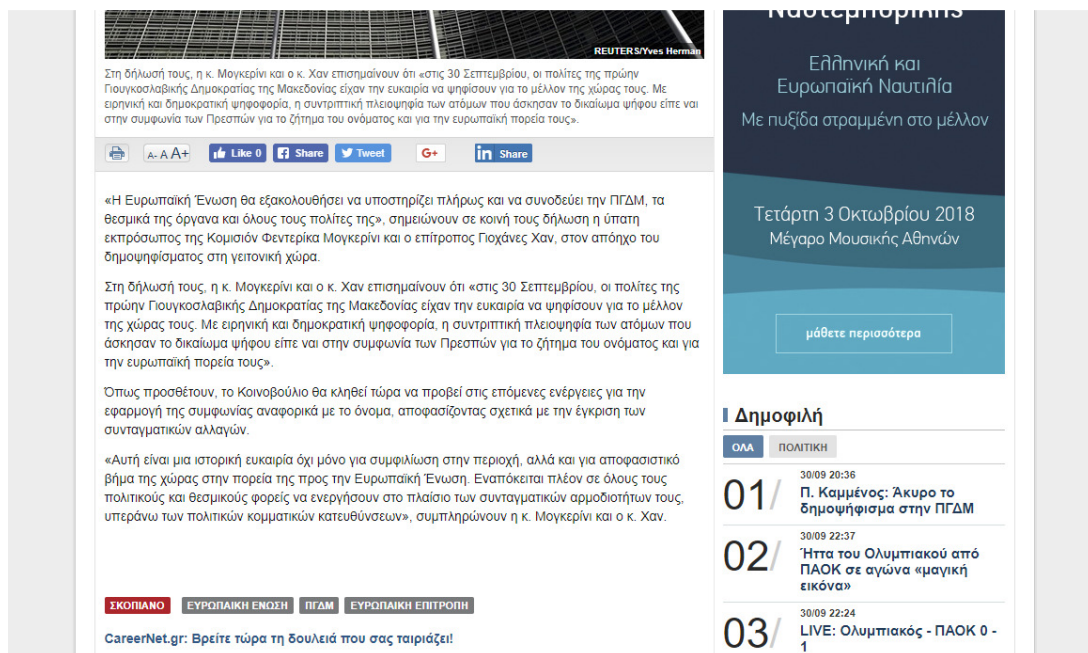
4ο Ναυτιλιακό Συνέδριο Ναυτεμπορικής

Ελληνική και Ευρωπαϊκή Ναυτιλία
Με πυξίδα στραμμένη στο μέλλον

Τετάρτη 3 Οκτωβρίου 2018
Μέγαρο Μουσικής Αθηνών

Εικόνα 33 Σελίδα προβολής δημοσιεύματος naftemporiki (1)

Η μορφή λίγο πολύ της διάρθρωσης του περιεχομένου είναι συνηθισμένη όπως σε όλα τα προηγούμενα ειδησεογραφικά site που είδαμε, κατηγορία, τίτλος, ημερομηνία, εικόνα, περιγραφή, κουμπιά κοινοποίησης, περιεχόμενο, κατηγορίες, και ύστερα προτεινόμενες δημοσιεύσεις με βάση αυτές που έχουμε διαβάσει, δημοφιλέστερα στην αντίστοιχη κατηγορία που βρισκόμαστε, κτλ.



Εικόνα 34 Σελίδα προβολής δημοσιεύματος naftemporiki (2)

Εδώ να σημειώσουμε πως ενώ υπάρχουν διαφημίσεις στην εν λόγω οθόνη δεν φαίνεται να παρεμποδίζουν την εμπειρία του χρήστη.

3.4.4 Σελίδα προβολής αποτελεσμάτων αναζήτησης

Η ιστοσελίδα της naftemporiki.gr διαθέτει μια πολύ προηγμένη και προχωρημένη τεχνολογία αναζήτησεως δημοσιευμάτων, παρέχοντας πληροφορίες όχι μόνο για τις σχετικές δημοσιεύσεις αλλά και στατιστικά πάνω σε αυτές.

Εικόνα 35 Σελίδα προβολής αποτελεσμάτων αναζήτησης naftemporiki

Γράφοντας το λεκτικό «Μάτι» στην μπάρα αναζήτησης (1) μεταφερόμαστε σε μια οθόνη όπου μας παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της αναζήτησης. Μας δίνεται δυνατότητα να ταξινομήσουμε τα αποτελέσματα με «Χρονική Σχετικότητα», «Σχετικότητα», «Νεότερα Πάνω», «Παλαιότερα Πάνω», όπως επίσης και να αλλάξουμε και τον τρόπο εμφάνισης των αποτελεσμάτων από λίστα με εικόνες σε λίστα χωρίς εικόνες (2).

Παράλληλα στην αριστερή πλευρά της σελίδας υπάρχει μια μπάρα στην οποία μπορούμε να διαλέξουμε τι τύπο δημοσιεύματος (3) ψάχνουμε ανάμεσα σε Άρθρο, Video, Φωτογραφία, Έγγραφο, Liveblog, Slideshow, Audio, και Graphic. Στην ίδια μπάρα υπάρχουν κι άλλες επιλογές όπως για παράδειγμα πόσο παλιό είναι το δημοσίευμα (4) που ψάχνουμε με διαθέσιμες επιλογές όπως «7 Ημέρες», «1 Μήνα», «3 Μήνες», «6 Μήνες», «1 Χρόνος» κτλ.

Η αριστερή μπάρα συνεχίζεται με άλλες επιλογές όπως για παράδειγμα επιλογή συγκεκριμένης ενότητας (5), κατηγορίας, υποκατηγορίας, tags, και σύμβολα.

Τα αποτελέσματα που εμφανίζονται στο κέντρο της οθόνης περιλαμβάνουν στην κορυφή τους ένα στατιστικό διάγραμμα (6) με την χρονική κατανομή αποτελεσμάτων αναζήτησης για το λεκτικό το οποίο κάνουμε την αναζήτηση μας!

Κάτω από αυτό το γραφικό υπάρχει η λίστα των αποτελεσμάτων (7) με τονισμένο το σημείο στο οποίο υπάρχει η λέξη την οποία έχουμε αναζητήσει στο αντίστοιχο άρθρο που παρουσιάζεται. Τα αποτελέσματα είναι αριθμημένα με αριθμούς από το πιο σχετικό και πρόσφατο προς το πιο άσχετο και παλαιότερο. Κάτω από τον αριθμό τονίζεται για το τι είδος δημοσίευμα πρόκειται με βάση ένα εικονίδιο, για παράδειγμα σε ορισμένες περιπτώσεις συμπεριλαμβάνεται το εικονίδιο μιας κάμερας που παραπέμπει σε βίντεο. Τα δημοσιεύματα περιλαμβάνουν εικόνα, τίτλο, περιγραφή, ακριβής ημερομηνία και ώρα δημοσίευσης καθώς επίσης και κατηγορία στην οποία ανήκουν.

Στο τέλος της σελίδας υπάρχει σχετική σελιδοποίηση αποτελεσμάτων.

3.5 Παρουσίαση ιστότοπου www.newspost.gr

Ο ιστότοπος [newspost.gr](http://www.newspost.gr) είναι ένας ειδησεογραφικός ιστότοπος με καθημερινή ενημέρωση της ροής του όπου οι επισκέπτες του μπορούν να έχουν ελεύθερη πρόσβασης το περιεχόμενο του χωρίς να χρειάζεται κάποια μηνιαία χρηματική συνδρομή. Η ροή του περιέχει ένα σωρό από ενδιαφέρουσες κατηγορίες όπως ειδήσεις για την Ελλάδα, την Πολιτική, την Οικονομία και Διεθνή ειδήσεις είναι μερικές από τις βασικές του κατηγορίες, αλλά επίσης και Lifestyle, Entertainment, Αθλητικά, Γεύση και Ζώδια.

3.5.1 Αρχική σελίδα

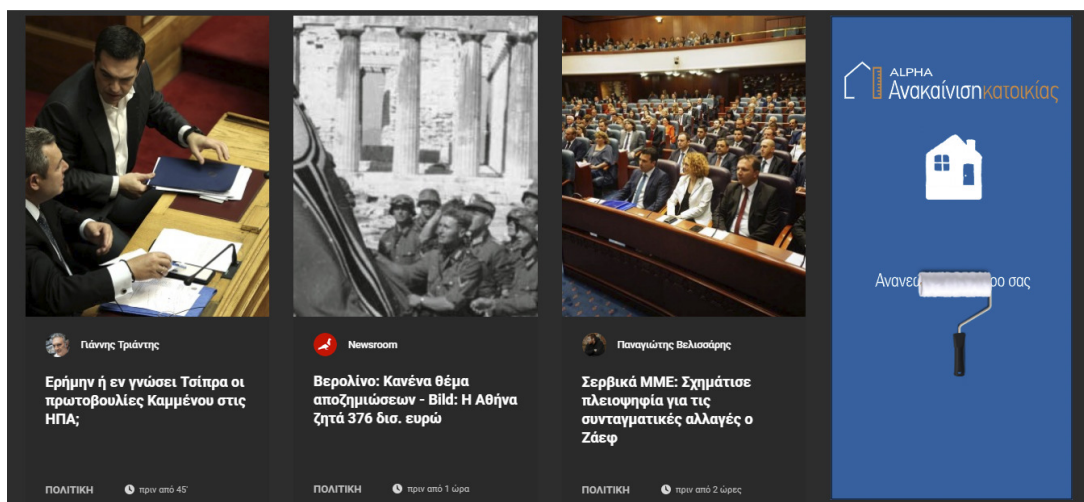


Εικόνα 36 Αρχική σελίδα NewsPost (1)

Η αρχική σελίδα του newspost.gr είναι αρκετά μεγάλη όσο αφορά το πλάτος της σε σύγκριση με ότι έχουμε μελετήσει σε αυτή την ανάλυση, πιάνοντας σχεδόν όλο το πλάτος της οθόνης δίνοντας την αίσθηση μιας ιστοσελίδας με άπλετο χώρο και άνεση στο περιεχόμενο της, ωστόσο δεν εκμεταλλεύεται σωστά όλο αυτόν τον χώρο που ο σχεδιασμός της, της επιτρέπει.

Στην κορυφή της αρχικής σελίδας βλέπουμε τα πιο διάσημα tags εκείνης της στιγμής (1) επίσης την ημερομηνία (2), στην συνέχεια υπάρχουν οι βασικές κατηγορίες της σελίδας (3) και (5) μαζί με το λογότυπο του ιστότοπου (4).

Στην συνέχεια ακολουθεί μια μεγάλη και ενοχλητική διαφήμιση (5) και ύστερα ξεκινά το περιεχόμενο του ιστότοπου με την πιο βασική δημοσίευση που αυτή την στιγμή αποτελεί το πιο σημαντικό νέο. Μέσα σε αυτή την περιοχή (7) βλέπουμε τον τίτλο της δημοσίευσης μια μεγάλη εικόνα σχετική με την δημοσίευση μια πολύ μικρή περιγραφή, την κατηγορία στην οποία ανήκει και την ώρα στην οποία δημοσιεύθηκε.



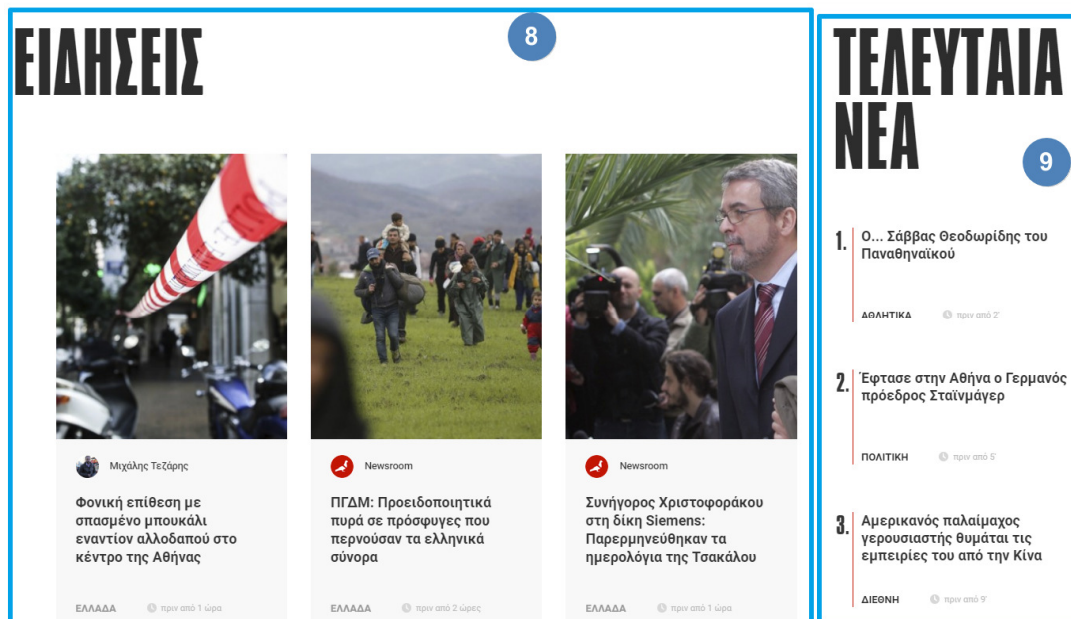
Εικόνα 37 Αρχική σελίδα NewsPost (2)

Η αρχική σελίδα συνεχίζει με 3 επιπλέον δημοσιεύματα όπου μέσα σε αυτό παρεμβάλει και μια διαφήμιση στην δεξιά πλευρά της σελίδας.



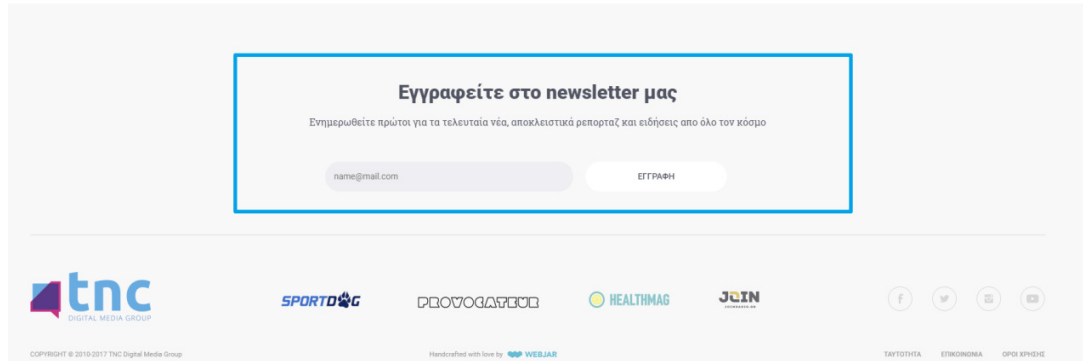
Εικόνα 38 Αρχική σελίδα NewsPost (3)

Ακολουθεί μια περιοχή όπου αφιερώνεται σε μια σειρά συγκεκριμένων ειδήσεων με σχετικές πρόσφατες ειδήσεις για την συγκεκριμένη σειρά, μέσα στην περιοχή αυτήν.



Εικόνα 39 Αρχική σελίδα NewsPost (4)

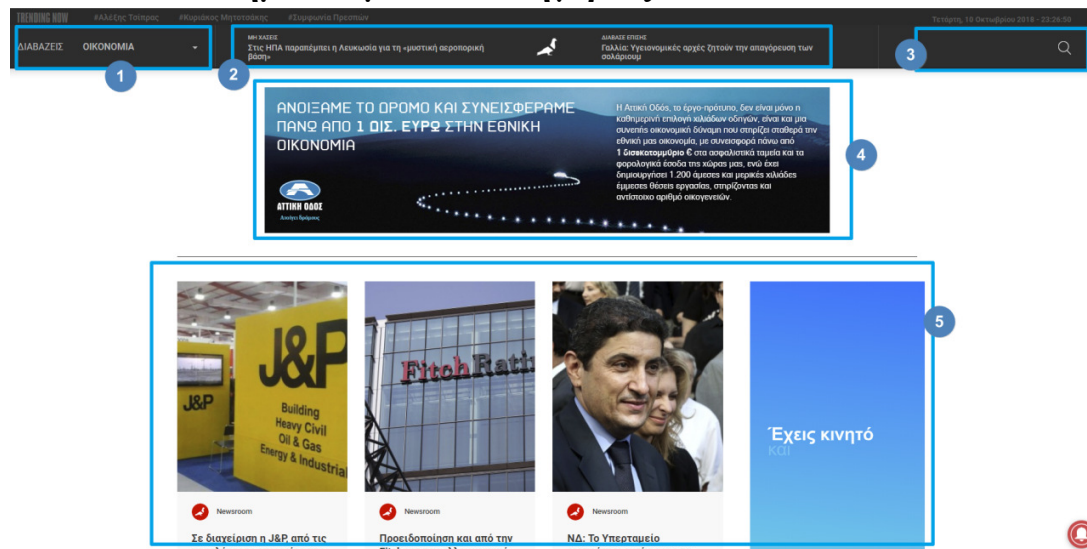
Έπειτα ακολουθούν περιοχές με συγκεκριμένες κατηγορίες επιλεγμένες στην αριστερή πλευρά της σελίδας (3) ενώ στην δεξιά (9) εναλλάσσονται μερικά widgets.



Εικόνα 40 Αρχική σελίδα NewsPost (5)

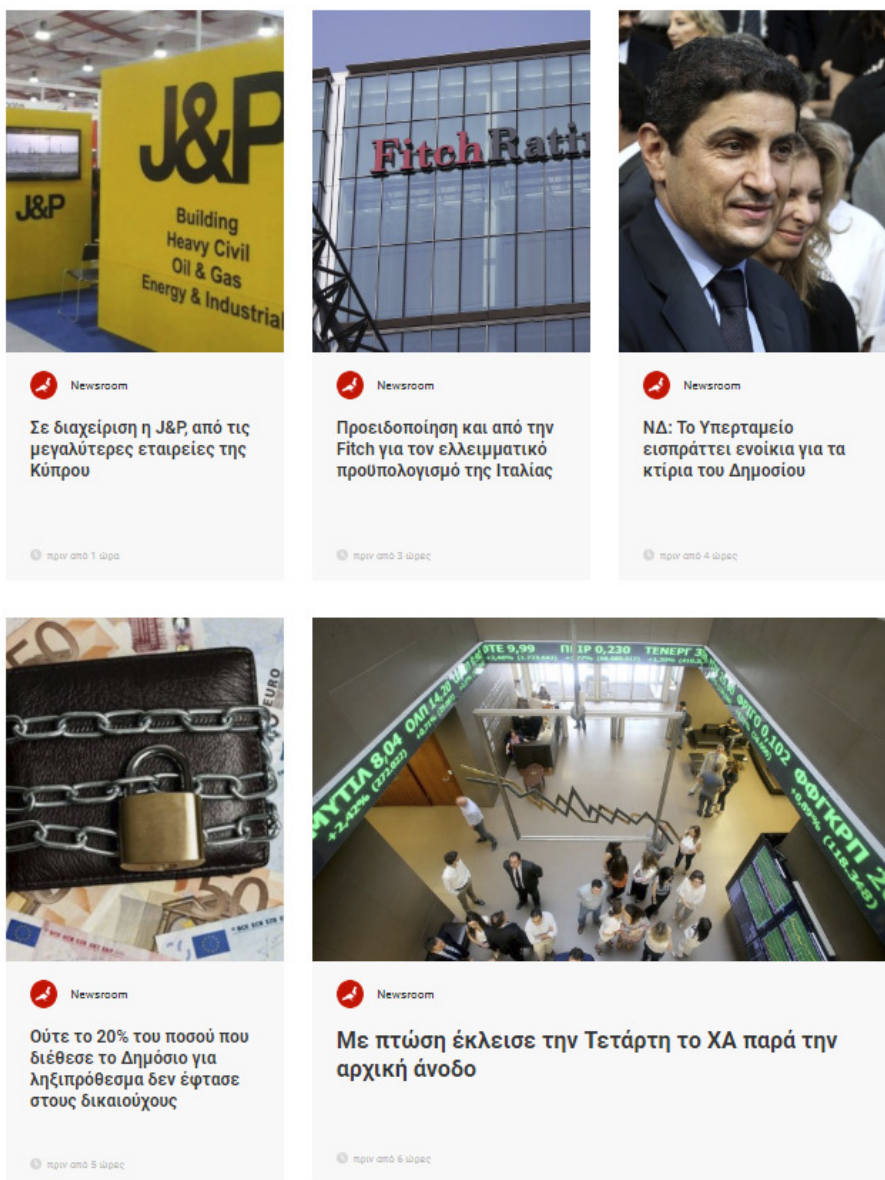
Στο τέλος της σελίδας υπάρχει σχετικό πεδίο εισαγωγής για την εγγραφή κάποιου χρήστη στο newsletter του ιστότοπου καθώς επίσης και σχετικά links για τα social networks του newspost.gr.

3.5.2 Σελίδα δημοσιευμάτων κατηγορίας



Εικόνα 41 Σελίδα δημοσιευμάτων κατηγορίας NewsPost (1)

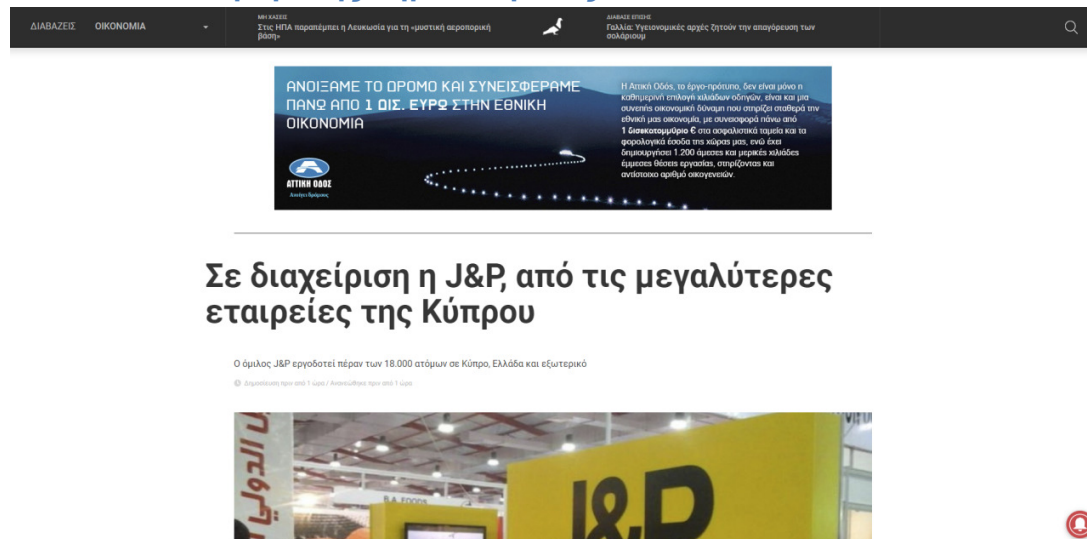
Κάνοντας κλικ σε κάποια κατηγορία του ιστότοπου, μεταφερόμαστε στην αντίστοιχη σελίδα προβολής δημοσιευμάτων της αντίστοιχης κατηγορίας, εδώ βλέπουμε πως στην κορυφή της σελίδας έχει φύγει το λογότυπο και έχει αντικατασταθεί από ένα statusbar με πληροφορίες το που βρισκόμαστε (1), δυο προτάσεις για άρθρα από άλλες κατηγορίες (2) και επίσης ένα searchinput (3). Ύστερα ακολουθεί μια ενοχλητική διαφήμιση στο κέντρο της σελίδας (4), και μετά το περιεχόμενο της κατηγορίας (5). Το περιεχόμενο διατηρεί την ίδια διάρθρωση σελίδας με την αρχική στην περιοχή της ανάδειξης διαφορετικών κατηγοριών, με μια διαφήμιση δεξιά και widgets.



Εικόνα 42 Σελίδα δημοσιευμάτων κατηγορίας NewsPost (2)

Ωστόσο η μορφή των δημοσιευμάτων στα αποτελέσματα προβολής κατηγορίας αλλάζουν κυλώντας την σελίδα προς τα κάτω, άλλα δημοσιεύματα είναι μικρότερα σε πλάτος και άλλα μεγαλύτερα.

3.5.3 Σελίδα προβολής δημοσιεύματος



Εικόνα 43 Σελίδα προβολής δημοσιεύματος NewsPost (1)

Η ίδια λογική συνεχίζεται και στην προβολή δημοσιεύματος όπου στην κορυφή βλέπουμε τα ίδια με την προβολή κατηγορίας μόνο που τώρα στην θέση των δημοσιευμάτων που βρίσκονταν πριν τώρα βλέπουμε την δημοσίευση για την οποία κάναμε κλικ να διαβάσουμε. Ένας μεγάλος τίτλος , ύστερα μια μικρή περιγραφή, ημερομηνία και ώρα την οποία δημοσιεύθηκε και ανανεώθηκε καθώς επίσης και μια μεγάλη εικόνα είναι τα βασικά στοιχεία της αρχής του περιεχομένου του δημοσιεύματος. Συνεχίζοντας την κύλιση της σελίδας βλέπουμε τα κουμπιά για κοινοποίηση, και ύστερα το περιεχόμενο του άρθρου.

ΔΕΙΤΕ ΕΠΙΣΗΣ

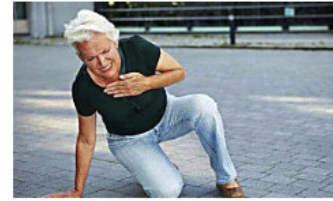


Ιδιοφυή νέα βοηθήματα ακοής σαρώνουν στην Ελλάδα

Best Hearing Aids

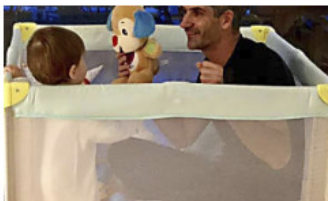


Η πιο ερωτική σκηνή της Τζένης Μπότση



Ενα μήνα πριν από μια καρδιακή προσβολή, το σώμα σας θα σας...

Factaholics



Η τρυφερή φωτογραφία του Κώστα Μπακογιάννη για τα πρώτα γενέθλια του γιου του



50 Μοντέλα MINI σε Τιμές που πρέπει να προλάβεις. Βρες το δικό σου!

ΣΦΑΚΙΑΝΑΚΗΣ ΑΕΒΕ

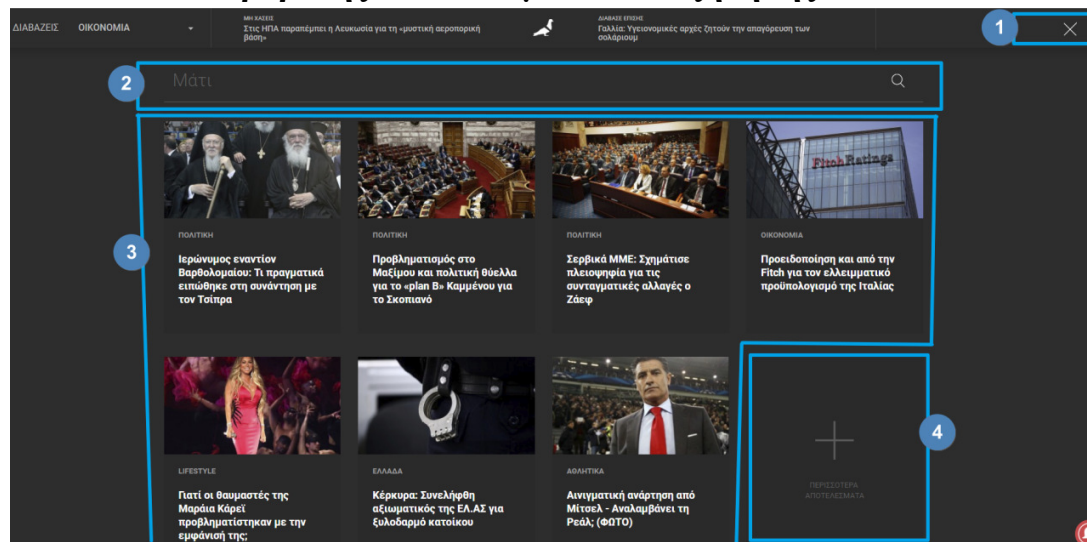


Η Βάσω Λασκαράκη είναι ερωτευμένη και το δείχνει - Η νέα φωτογραφία με τον σύντροφό της!

Εικόνα 44Σελίδα προβολής δημοσιεύματος NewsPost (2)

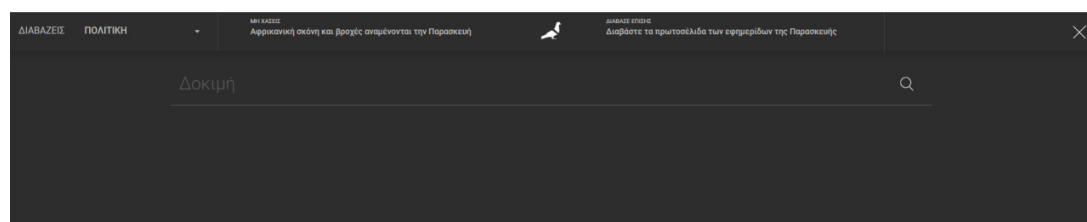
Στο τέλος του άρθρου υπάρχουν προτάσεις άλλων άρθρων προς ανάγνωση και δεν επαναλαμβάνονται τα κουμπιά κοινοποίησης. Αν κάποιος θέλει να κοινοποιήσει το άρθρο αφού το διαβάσει θα πρέπει να κυλίσει την σελίδα ξανά στην αρχή του άρθρου.

3.5.4 Σελίδα προβολής αποτελεσμάτων αναζήτησης



Εικόνα 45 Σελίδα προβολής αποτελεσμάτων αναζήτησης newspost (1)

Κάνοντας κλικ στο εικονίδιο της αναζήτησης με τον μεγεθυντικό φακό (1) μας γίνεται επιτόπου η οθόνη μαύρη, χωρίς να μεσολαβήσει κάποιος χρόνος φόρτωσης ενδιάμεσα (αυτό σημαίνει δυναμικότητα μέσω javascript) και ένα μεγάλο πεδίο εισαγωγής κειμένου εμφανίζεται στο κέντρο της οθόνης (2). Γράφοντας εκεί ένα λεκτικό από κάτω μας εμφανίζονται τα 7 πιο πρόσφατα δημοσιεύματα. Στο τέλος των δημοσιευμάτων υπάρχει επιλογή για φόρτωση περισσότερων αποτελεσμάτων η οποία γίνεται δυναμικά δηλαδή προστίθενται στην υπάρχουσα λίστα καθώς εμείς κάνουμε το κλικ.



Εικόνα 46 Σελίδα προβολής αποτελεσμάτων αναζήτησης NewsPost (2)

Ένα ζήτημα που προκύπτει εδώ είναι στην περίπτωση που ο χρήστης γράψει κάποιο λεκτικό για το οποίο ο ιστότοπος δεν έχει αποτελέσματα να απαντήσει, τότε δεν

ενημερώνεται ο χρήστης ότι δεν υπάρχουν αποτελέσματα αλλά απλά η περιοχή όπου θα εμφανίζονταν τα αποτελέσματα είναι απλά κενός.

4 ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΥΧΡΗΣΤΙΑΣ ΤΩΝ ΙΣΤΟΤΟΠΩΝ

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει τα αποτελέσματα της αξιολόγησης της ευχρηστίας των ιστότοπων που μελετήσαμε σε προηγούμενο κεφάλαιο, με βάση την εμπειρία των χρηστών που πήραν μέρος σε αυτήν την αξιολόγηση. Η διαδικασία αξιολόγησης πραγματοποιήθηκε από τις 1 Σεπτεμβρίου έως τις 30 Σεπτεμβρίου σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο. Οι ιστότοποι αξιολογήθηκαν με την βοήθεια 5 χρηστών σε συνεδρίες που περιλάμβαναν έναν χρήστη κάθε φορά. Οι 3 από τους 5 χρήστες διέθεταν μεγαλύτερη εμπειρία στην περιήγηση στο ίντερνετ ενώ οι 2 από τους 5 μικρότερη. Επομένως προέκυψαν δυο κατηγορίες συμμετεχόντων σε αυτό το πείραμα οι «Αρχάριοι», και οι «Εμπειροί».

4.1 Επεξήγηση Μεθόδου του πειράματος

Ο σκοπός του πειράματος είναι ο εντοπισμός προβλημάτων σχετικά με την ευχρηστία, χρησιμοποιώντας μια συστηματική προσέγγιση που βασίζεται στην απόδοση.

4.1.1 Στόχος

Στόχος της αξιολόγησης είναι να απαντηθούν από τους χρήστες οι παρακάτω ερωτήσεις:

- Ποιες πλευρές της διεπαφής του αντίστοιχου ιστότοπου είναι δυσνόητες
- Πόσο δύσκολο είναι για έμπειρους και αρχάριους χρήστες να ολοκληρώσουν απλές και συνηθισμένες διεργασίες ;
- Θα μπορούσε κάπως να βελτιωθεί η εμπειρία χρήσης ;

4.1.2 Υλικό

Το υλικό που χρησιμοποιήθηκε ήταν ένας υπολογιστής Desktop με τα εξής χαρακτηριστικά:

- CPU: Intel Core i7-7700K @ 4.20Ghz

- GPU: **NVIDIA GeForce GTX 1060 6GB (ASUSTek Computer Inc)**
- RAM: **16GB Corsair Dominator Platinum 16GB DDR4-3200MHz**
- MotherBoard: **MSI Z170A Gaming M7**
- SSD: **111GB Kingston SV300S37A120G SSD**
- Monitor: **LG M2232D - 21.5" (54.6cm) Full HD LED LCD TV**

Η ανάλυση της οθόνης τέθηκε στα **1920x1080**. Ο κάθε ιστότοπος προσπελάστηκε μέσω του περιηγητή Google Chrome 69 και με σύνδεση internet30MbpsVdsl (Ονομαστική ταχύτητα), ενώ πραγματική 22Mbpsdownload , 1.88 Mbps Upload.

Κατά την διάρκεια της χρήσης του υπολογιστή από τους χρήστες χρησιμοποιήθηκε Team Viewer για ζωντανή παρακολούθηση του, χωρίς δυνατότητα παρεμβολής, έτσι ώστε οι χρήστες να είναι μόνοι τους χωρίς τίποτα να τους επηρεάζει και παράλληλα εμείς να μπορούμε να μελετήσουμε και να ανιχνεύσουμε τα προβλήματα ευχρηστίας.

4.1.3 Βαθμολόγηση Προβλημάτων

Οι χρήστες βαθμολόγησαν τα προβλήματα που αντιμετώπισαν σύμφωνα με την

Βαθμολόγηση	Περιγραφή
1	Χαμηλής προτεραιότητας
2	Μεσαίας προτεραιότητας
3	Υψηλής προτεραιότητας
4	Πολύ υψηλής προτεραιότητας

παρακάτω κλίμακα:

Πίνακας 1Κλίμακα Βαθμολόγησης Προβλημάτων

4.2 Σχεδιασμός του πειράματος

Οι χρήστες χωρίστηκαν σε συνεδρίες όπου ένας κάθε φορά θα μπορούσε να χρησιμοποιήσει τον υπολογιστή για τον σκοπό του πειράματος. Κάθε συνεδρία διήρκεσε περίπου μισή ώρα και περιλάμβανε τα παρακάτω στοιχεία:

- Γενικότερη επεξήγηση και περιγραφή της μελέτης. Επεξήγηση για την φύση του πειράματος , τον σκοπό και την σειρά με την οποία θα γίνουν οι δοκιμές.

- Διενέργεια των διεργασιών. Σε αυτή την φάση οι χρήστες εκτέλεσαν τις διεργασίες μέσω του αντίστοιχου ιστότοπου κάθε φορά.

4.2.1 Διεργασίες

Προκειμένου να καταστεί δυνατή η εμπειρική αξιολόγηση, ήταν σημαντικός ο καθορισμός ενός συνόλου διεργασιών που έπρεπε οι χρήστες να ολοκληρώσουν σε κάθε ιστότοπο. Επιλέχθηκαν 3 διεργασίες με βασικό κριτήριο την κάλυψη όσο δυνατόν περισσότερες λειτουργίες μπορεί κάποιος να συναντήσει σε έναν ιστότοπο τέτοιου είδους. Ακολουθεί παρουσίαση καθώς και η λογική με την οποία επιλέχθηκαν.

Διεργασία 1: Εγγραφείτε στην ηλεκτρονική λίστα, έτσι ώστε να λαμβάνετε ειδήσεις στην ηλεκτρονική σας διεύθυνση.

Η λογική με την οποία επιλέχθηκε αυτή η διεργασία είναι κρύβεται πίσω στο ότι οποιοσδήποτε χρήστης αρέσκειται σε κάτι μέσα από την ιστοσελίδα και θέλει να ενημερώνεται γι το περιεχόμενο της θα πρέπει κάπως να «δεθεί» με αυτήν, και ο πιο απλός τρόπος είναι μέσω το ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Ωστόσο εδώ να σημειώσουμε ότι μία από τους ιστότοπους που μελετάμε δεν δίνεται δυνατότητα εγγραφής κατ αυτόν τον τρόπο επομένως μελετήθηκαν μόνο οι 4 από τους 5, γι αυτήν την διεργασία.

Διεργασία 2: Αναζητήστε ειδήσεις σχετικά με την Οικονομία της Ελλάδας.

Η συγκεκριμένη διεργασία επικεντρώνεται περισσότερο στους αρχάριους χρήστες, διότι αν θέλουν να εντοπίσουν κάτι συγκεκριμένο στον αντίστοιχο ιστότοπο να εξεταστεί οι περιπτώσεις στις οποίες δύναται η δυνατότητα να βρεθεί εύκολα και γρήγορα αυτό που αναζητείται.

Διεργασία 3: Κοινοποιήστε ένα δημοσίευμα σε κάποιο κοινωνικό δίκτυο.

Σκοπός αυτής της διεργασίας είναι να εξεταστεί κατά πόσο δύναται η δυνατότητα να κοινοποιηθεί ένα δημοσίευμα, και κατά πόσο αυτό είναι εύκολο και για τους αρχάριους χρήστες.

4.2.2 Αποτελέσματα

Η διαδικασία συνολικά διήρκησε περίπου έξι ώρες. Οι αρχάριοι χρήστες χρειάστηκαν σαφώς περισσότερο χρόνο για να ολοκληρώσουν κάθε διεργασία σε σύγκριση με τους

Διεργασία		Έμπειροι		Αρχάριοι		Όλοι	
		% Επιτυχίας	Μέσος όρος χρόνου	% Επιτυχίας	Μέσος όρος χρόνου	% Επιτυχίας	Μέσος Χρόνος
Newsit.gr	1	0	0''	0	0''	0	0''
	2	100	3,5''	100	25''	100	5,7''
	3	100	10''	100	60''	100	14''
Newsbomb.gr	1	0	2''	0	35''	0	7,4''
	2	100	3''	100	60''	100	12,6''
	3	100	7''	100	70''	100	15,4''
News247.gr	1	100	60''	100	120''	100	36''
	2	100	4''	100	44''	100	9,6''
	3	100	60''	100	60''	100	24''
Naftemporiki.gr	1	33	240''	0	0	20	240''
	2	100	5''	100	35''	100	8''
	3	100	4''	100	4''	100	1,6''
Newspost.gr	1	100	94	100	114	100	41,6''
	2	100	7	100	7	100	2,8''
	3	100	20''	100	60''	100	16''

πιο έμπειρους χρήστες.

Πίνακας 2 Ποσοστό επιτυχίας χρηστών στις διεργασίες.

4.3 Αναλυτικά αποτελέσματα ανά διεργασία

Σε αυτή την ενότητα θα παρουσιαστούν όλες οι διεργασίες ανά ιστοσελίδα καθώς και περιγραφές σχετικά με τα αποτελέσματα των χρηστών που έλαβαν μέρος στην διαδικασία του πειράματος .

Newsit.gr

Διεργασία 1: Εγγραφείτε στην ηλεκτρονική λίστα, έτσι ώστε να λαμβάνετε ειδήσεις στην ηλεκτρονική σας διεύθυνση.

Παρά που το Newsit.gr σε σχετική του δημοσίευση ανακοινώνει ότι η δυνατότητα newsletter έχει έλθει ως νέα λειτουργία στον ιστότοπο, δεν υπάρχει πουθενά επιλογή

για τον χρήστη έτσι ώστε να γραφτεί στην συγκεκριμένη λειτουργία επομένως κανένας χρήστης δεν κατάφερε να εγγραφεί στα νέα του συγκεκριμένου ιστότοπου.

Η πρόταση μας γι' αυτήν την διεργασία

Θα μπορούσε ο ιστότοπος να προσθέσει ένα πεδίο εισαγωγής email σε κάποιο σημείο της σελίδας που να είναι προσβάσιμο εύκολα από τους χρήστες όπως στην κορυφή του ιστότοπου ή το τέλος του, ή εναλλακτικά να μην ανακοινώνει ότι διαθέτει τέτοια λειτουργία χωρίς όντως να την διαθέτει.

Διεργασία 2: Αναζητήστε ειδήσεις σχετικά με την Οικονομία της Ελλάδας.

Οι έμπειροι χρήστες χρειάστηκαν μερικά δευτερόλεπτα προκειμένου να ολοκληρώσουν την συγκεκριμένη διεργασία, ενώ οι αρχάριοι στην χειρότερη περίπτωση 1 λεπτό. Ο μέσος όρος των εμπειρών στην υλοποίηση της συγκεκριμένης διεργασίας ήταν 3.5 δευτερόλεπτα ενώ των μη εμπειρών περίπου 25 δευτερόλεπτα. Δεν υπήρξαν περιπτώσεις στις οποίες κάποιος δεν κατάφερε να βρει τον στόχο στην συγκεκριμένη διεργασία. Οι αρχάριοι χρειάστηκαν προφανώς περισσότερο χρόνο να εντοπίσουν την συγκεκριμένη κατηγορία ανάμεσα σε όλες τις άλλες, αλλά παρ' όλα αυτά τα κατάφεραν.

Διεργασία 3: Κοινοποιήστε ένα δημοσίευμα σε κάποιο κοινωνικό δίκτυο.

Η διεργασία αυτή ήταν πολύ εύκολη να υλοποιηθεί γιατί ήδη οι χρήστες βρίσκονταν σε σημείο στο οποίο το μόνο που είχαν να κάνουν ήταν να διαλέξουν μια δημοσίευση και απλά να την κοινοποιήσουν. Η διαδικασία για τους έμπειρους χρήστες δεν πήρε παραπάνω από 10 δευτερόλεπτα (συμπεριλαμβανομένου και το αντίστοιχο παράθυρο επιβεβαίωσης από το αντίστοιχο κοινωνικό δίκτυο), ενώ αντίστοιχα οι αρχάριοι χρειάστηκαν κατά μέσο όρο 1 λεπτό. Καμία ιδιαίτερη δυσκολία κι εδώ.

Newsbomb.gr

Διεργασία 1: Εγγραφείτε στην ηλεκτρονική λίστα, έτσι ώστε να λαμβάνετε ειδήσεις στην ηλεκτρονική σας διεύθυνση.

Η συγκεκριμένη διεργασία στο newsbomb.groi έμπειροι χρήστες εντόπισαν την φόρμα για την εγγραφή μέσα σε 2 δευτερόλεπτα κατά μέσο όρο ενώ οι αρχάριοι σε 35 δευτερόλεπτα κατά μέσο όρο. Ωστόσο η ολοκλήρωση της διεργασίας δεν ήταν δυνατή ούτε εδώ διότι η διαδικασία επέστρεφε ένα σφάλμα στον χρήστη το οποίο δεν ήταν σαφές, το περιεχόμενο του μηνύματος ήταν «κάποιο πρόβλημα εμφανίστηκε στην ανάκτηση των δεδομένων σας».

Η πρόταση μας για την συγκεκριμένη διεργασία

Προτείνουμε στο newsbomb.grνα επιδιορθώσουν το συντομότερο το συγκεκριμένο σφάλμα διότι έτσι χάνουν πολύ σημαντικούς επισκέπτες με αφοσίωση που ενδιαφέρονται να ενημερώνονται από την συγκεκριμένη ιστοσελίδα. Επίσης προτείνουμε τα σφάλματα του newsbomb.grσε περίπτωση που εμφανισθούν σε κάποια διαδικασία να είναι πιο περιγραφικά τόσο στο τι συνέβη όσο και στο αν ο χρήστης μπορεί να κάνει κάτι για να το επιδιορθώσει από μόνος του.

Διεργασία 2: Αναζητήστε ειδήσεις σχετικά με την Οικονομία της Ελλάδας.

Μέσα σε τρία δευτερόλεπτα κατά μέσο όρο οι έμπειροι χρήστες κατάφεραν να εντοπίσουν ειδήσεις σχετικά με την Οικονομία της Ελλάδας, ενώ οι αρχάριοι χρήστες χρειάστηκαν περίπου 1 λεπτό. Οι έμπειροι χρήστες δεν δυσκολευτήκαν καθόλου ενώ οι αρχάριοι χρειάστηκε σε ορισμένες περιπτώσεις να ψάξουν αρκετά για να εντοπίσουν που βρίσκεται η συγκεκριμένη κατηγορία, ωστόσο και οι δυο ομάδες κατάφεραν τον στόχο.

Οι προτάσεις μας για την συγκεκριμένη διεργασία

Το Newsbombθα μπορούσε να περιορίσει τις διαφημίσεις οι οποίες περιβάλλουν και πνίγουν το περιεχόμενο της ιστοσελίδας, και οι χρήστες το μπερδεύουν για κανονικό περιεχόμενο. Επίσης ένας καλύτερος σχεδιασμός του βασικού μενού του με πτυσσόμενες κατηγορίες-παιδιά θα ήταν ιδανική περίπτωση για τον γρήγορο εντοπισμό μιας κατηγορίας.

Διεργασία 3: Κοινοποιήστε ένα δημοσίευμα σε κάποιο κοινωνικό δίκτυο.

Οι έμπειροι χρήστες δεν χρειάστηκαν παραπάνω από 7 δευτερόλεπτα για τον συγκεκριμένο στόχο συμπεριλαμβάνοντας σε αυτόν τον χρόνο και τον χρόνο που χρειάστηκαν για να αποδεχθούν το αντίστοιχο παράθυρο διαλόγου του κοινωνικού τους δικτύου για την κοινοποίηση. Οι αρχάριοι από την άλλη χρειάστηκαν κατά μέσο όρο 1 λεπτό και 10 δευτερόλεπτα. Δεν εντοπίστηκαν δυσκολίες πέρα του προβλήματος των πολλών διαφημίσεων του ιστότοπου που ο χρήστης χρειάζεται να κυλήσει παρακάτω την σελίδα για να βρει αυτό που θέλει.

4.3.1 News247.gr

Διεργασία 1: Εγγραφείτε στην ηλεκτρονική λίστα, έτσι ώστε να λαμβάνετε ειδήσεις στην ηλεκτρονική σας διεύθυνση.

Η διαδικασία για τους έμπειρους χρήστες διήρκησε κατά μέσο όρο ένα λεπτό κι αυτό διότι ο τρόπος εγγραφής στην συγκεκριμένη ιστοσελίδα στηρίζεται σε ένα εικονίδιο το οποίο βρίσκεται πάνω δεξιά στην κορυφή της σελίδας και ο χρωματισμός του είναι σχεδόν παρόμοιος με το background της σελίδας επομένως είναι εύκολο να μην το προσέξει ακόμη και ένα έμπειρο μάτι. Η διαδικασία για τους αρχάριους χρήστες διήρκησε κατά μέσο όρο 2 λεπτά. Δεν εντοπίστηκαν δυσκολίες στον τρόπο με τον οποίο οι χρήστες ακολούθησαν την διαδικασία.

Διεργασία 2: Αναζητήστε ειδήσεις σχετικά με την Οικονομία της Ελλάδας.

Η διεργασία για τους έμπειρους χρήστες διήρκησε περίπου 4 δευτερόλεπτα κατά μέσο όρο, ενώ για τους μη έμπειρους χρήστες 44 δευτερόλεπτα κατά μέσο όρο. Δεν εντοπίστηκαν δυσκολίες στον τρόπο με τον οποίο οι χρήστες εντόπισαν το αντίστοιχο περιεχόμενο.

Διεργασία 3: Κοινοποιήστε ένα δημοσίευμα σε κάποιο κοινωνικό δίκτυο.

Οι έμπειροι χρήστες δεν χρειάστηκαν περισσότερο από 1 λεπτό κατά μέσο όρο για να ολοκληρώσουν την συγκεκριμένη διεργασία ενώ οι αρχάριοι χρήστες χρειάστηκαν μόλις 1 λεπτό κι αυτοί κατά μέσο όρο για την ολοκλήρωση της συγκεκριμένης

διεργασίας. Δεν εντοπίστηκαν δυσκολίες στον τρόπο με τον οποίο οι χρήστες αναζήτησαν τον στόχο μέσα στον ιστότοπο.

4.3.2 naftemporiki.gr

Διεργασία 1: Εγγραφείτε στην ηλεκτρονική λίστα, έτσι ώστε να λαμβάνετε ειδήσεις στην ηλεκτρονική σας διεύθυνση.

Ορισμένοι από τους έμπειρους χρήστες δεν εντόπισαν την σωστή εγγραφή στο newsletter, έτσι μόλις ένας από τους τρεις έμπειρους χρήστες κατάφερε να ολοκληρώσει την διεργασία, και αυτή σε χρόνο 4 λεπτών! Αντίστοιχα οι αρχάριοι χρήστες δεν κατάφεραν να ολοκληρώσουν την διεργασία.

Πρόταση μας γι' αυτήν την διεργασία

Θα μπορούσε η naftemporiki.gr έχει πιο ξεκάθαρα την επιλογή εγγραφή στο newsletter σε σχέση με την εγγραφή στην μηνιαία συνδρομή που όλοι οι χρήστες μπερδεύαν για newsletter. Έτσι οι χρήστες δεν πήραν αυτό που ήθελαν από τον Ιστότοπο και έτσι η naftemporiki.gr έχασε μερικούς συνδρομητές του newsletter.

Διεργασία 2: Αναζητήστε ειδήσεις σχετικά με την Οικονομία της Ελλάδας.

Οι έμπειροι χρήστες κατάφεραν να ολοκληρώσουν την διεργασία σε χρόνο 5 δευτερολέπτων ενώ οι αρχάριοι σε περίπου 35 δευτερόλεπτα. Τόσο οι έμπειροι όσο και οι αρχάριοι παραπονέθηκαν για την «θάλασσα πληροφοριών» που ο ιστότοπος διαθέτει και κάνει την ανάγνωση δύσκολη.

Πρόταση μας γι' αυτήν την διεργασία

Θα προτείναμε την αλλαγή του σχεδιασμού της σελίδας έχοντας υπόψη μινιμαλιστικά σχέδια.

Διεργασία 3: Κοινοποιήστε ένα δημοσίευμα σε κάποιο κοινωνικό δίκτυο.

Τόσο οι έμπειροι όσο και οι αρχάριοι χρήστες τελείωσαν την συγκεκριμένη σε χρόνο 4 δευτερολέπτων χωρίς ιδιαίτερη δυσκολία στην εύρεση του αντίστοιχου κουμπιού για κοινοποίηση.

4.3.3 newspost.gr

Διεργασία 1: Εγγραφείτε στην ηλεκτρονική λίστα, έτσι ώστε να λαμβάνετε ειδήσεις στην ηλεκτρονική σας διεύθυνση.

Οι έμπειροι χρήστες χρειάστηκαν περίπου 94 δευτερόλεπτα για την ολοκλήρωση της συγκεκριμένης διεργασίας κι αυτό διότι το newspostδιατηρεί την εγγραφή στο newsletterτου στο τέλος της σελίδας του, επομένως ο χρήστης πρέπει να «ψάξει» γι' αυτήν. Αντίστοιχα οι αρχάριοι χρήστες χρειάστηκαν 114 δευτερόλεπτα για την ίδια διεργασία.

Πρόταση μας γι αυτήν την διεργασία

Θα μπορούσε να τοποθετηθεί κάποιο είδος εικονιδίου στην κορυφή της σελίδας όπου πατώντας το να μας μεταφέρει στο σημείο όπου το newsletter πεδίο εισαγωγής βρίσκεται.

Διεργασία 2: Αναζητήστε ειδήσεις σχετικά με την Οικονομία της Ελλάδας.

Τόσο οι έμπειροι όσο και οι αρχάριοι χρήστες χρειάστηκαν 7 δευτερόλεπτα για να ολοκληρώσουν την συγκεκριμένη διεργασία χωρίς ιδιαίτερη δυσκολία.

Διεργασία 3: Κοινοποιήστε ένα δημοσίευμα σε κάποιο κοινωνικό δίκτυο.

Οι έμπειροι χρήστες χρειάστηκαν κατά μέσο όρο 20 δευτερόλεπτα για να ολοκληρώσουν την συγκεκριμένη διεργασία, ενώ οι αρχάριοι 1 λεπτό, κι αυτό διότι όλοι οι χρήστες έχουν συνηθίσει να βρίσκουν κουμπιά κοινοποίησης και στην κάτω πλευρά του άρθρου, πράγμα που το newspostδεν διέθετε. Η μόνη σειρά κουμπιών που διαθέτει ανά άρθρο το newspostγια κοινοποίηση είναι στην κορυφή του άρθρου, έτσι ένας χρήστης αφού διαβάσει το άρθρο θα πρέπει να κυλίσει την οθόνη του ξανά στην αρχή του άρθρου για να μπορέσει να το κοινοποιήσει.

Πρόταση μας γι' αυτήν την διεργασία

Να προστεθούν κουμπιά κοινοποίησης και στο τέλος κάθε άρθρου.

5 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Στο παρόν κεφάλαιο θα σχολιάσουμε τα αποτελέσματα και θα προτείνουμε λύσεις για τυχόν προβλήματα που συναντήσαμε εμείς και οι χρήστες που έλαβαν μέρος στο πείραμα μας.

5.1 Newsit.gr

Το newsitδιατηρεί ένα μέτριο τρόπο παρουσίασης των πληροφοριών που διαθέτει. Ίσως να διαθέτει κάποια προβλήματα όσο αφορά την φόρτωση των σελίδων του γιατί σε άλλες περιπτώσεις εμφανιζόταν διαφημίσεις και σε άλλες όχι, ωστόσο γενικώς αν και δεν είναι ιδιαίτερα ενοχλητικές οι διαφημίσεις του ο τρόπος παρουσίασης είναι σχετικά εύχρηστος, η ιεράρχηση ωστόσο των κατηγοριών του δεν είναι δομημένη με απόλυτα κατανοητό τρόπο για τους χρήστες, διότι δεν προσφέρεται και κάποιος άμεσος τρόπος μέσω κάποιου μενού για τις κατηγορίες και τις υποκατηγορίες που διαθέτει.

Προτάσεις

Θα μπορούσε να βελτιώσει το μενού του περιλαμβάνοντας παραπάνω πληροφορίες χρησιμοποιώντας javascript για την δυναμικότητα του, και επίσης θα μπορούσε να χρησιμοποιήσει εσωτερικούς μηχανισμούς αναζήτησης για τον ίδιο τον ιστότοπο αποφεύγοντας την αναζήτηση μέσω google η οποία δεν προσφέρει και ωραίο τρόπο στην προβολή των αποτελεσμάτων διότι όλη η διαδικασία γίνεται μέσω εμφωλευμένων υπηρεσιών στο ίδιο τον ιστότοπο μέσω της google. Μια καλύτερη τοποθεσία για το search bar του ιστότοπου θα ήταν πολύ καλύτερη, όπως και επίσης μια μικρή αλλαγή στην αρχική σελίδα για την ελάφρυνση της από τις τόσες πολλές πληροφορίες.

5.2 NewsBomb.gr

Το newsbombακολουθεί έναν τρόπο σχεδίασης με πρωταρχικό ρόλο στην πληροφόρηση, δίνει βάρος στην ποσότητα από ότι στην ποιότητα και έτσι η

81

ιστοσελίδα καταντά κουραστική για άτομα που την επισκέπτονται. Πλαισιώνεται από εκατοντάδες διαφημίσεις οι οποίες είναι πάρα πολύ ενοχλητικές καθώς σε ορισμένες περιπτώσεις αποκρύπτουν περιεχόμενο που ο χρήστης θέλει να δει άμεσα, δυσκολεύοντας του έτσι την εμπειρία χρήσης. Διαθέτει καλό σύστημα αναζήτησης το οποίο όχι μόνο είναι αποτελεσματικό αλλά και πολύ ξεκάθαρο στην χρήση του, αλλά παρόλα αυτά και πάλι οι διαφημίσεις καταστρέφουν ότι έχει χτιστεί με πολύ προσοχή κι εδώ.

Προτάσεις

Θα μπορούσε να ελαχιστοποιήσει όσο το δυνατόν περισσότερο το πλήθος των διαφημίσεων που περιλαμβάνει είναι υπερβολικά πολλές και δυσκολεύουν την περιήγηση. Επίσης θα μπορούσε να μειώσει τον όγκο των πληροφοριών που περιλαμβάνει η αρχική σελίδα καθώς και όλες οι άλλες σελίδες επίσης. Δεν χρειάζονται δημοσιεύματα πριν την προβολή του άρθρου στην οθόνη που είναι αφιερωμένη για ένα άρθρο. Τέλος ορισμένες σχεδιαστικές βελτιώσεις όπως σε μερικές περιπτώσεις αύξηση μεγέθους σε ορισμένες προβολές που αφορούν κατηγορίες κτλ.

5.3 News247.gr

Το news247 είναι μια ιστοσελίδα ενημέρωσης η οποία φαίνεται πως καταλαβαίνει τι σημαίνει σωστός σχεδιασμός, λαμβάνοντας υπόψη τον μετριασμένο τρόπο παρουσίασης πληροφοριών όσο αφορά το πλήθος τους στην οθόνη την κάθε φορά, καθώς επίσης και την τοποθέτηση διαφημίσεων σε διακριτικές τοποθεσίες, τουλάχιστον στην πλειοψηφία των περιπτώσεων, είναι μια καλή περίπτωση καλού σχεδιασμού. Ο χρήστης κάνει κλικ σε κάτι και παίρνει πίσω αυτό που τον ενδιαφέρει.

Προτάσεις

Θα μπορούσε να βελτιώσει τον τρόπο με τον οποίο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της αναζήτησης ύστερα από την αναζήτηση, να καταργήσει το πτυσσόμενο sidebar των κατηγοριών και προσθέσει μενού το οποίο αναπτύσσεται κάτω από την αντίστοιχη κατηγορία προσθέτοντας περισσότερες υποκατηγορίες σε αυτές. Θα μπορούσε επίσης να αφαιρέσει τις ενοχλητικές και μόνο διαφημίσεις ακολουθώντας τον μινιμαλιστικό τρόπο με τον οποίο γενικά της τοποθετεί.

5.4 Naftemporiki.gr

Αν και σε γενικές γραμμές ακολουθεί έναν πιο επαγγελματικό τρόπο παρουσίασης των πληροφοριών η naftemporiki.gr, με αρκετή χωροταξικά συμπυκνωμένη πληροφορία, είναι ιδιαίτερα χαοτική η δύσκολη προς χρήση, ωστόσο θα μπορούσε να απλοποιηθεί ελαφρώς τον τρόπο που παρουσιάζει ορισμένες στήλες της. Διαθέτει ένα πολύ αποτελεσματικό εργαλείο αναζήτησης που σε σύγκριση με άλλες ιστοσελίδες είναι το καλύτερο που υπάρχει.

Προτάσεις

Η ελάφρυνση του όγκου των πληροφοριών της σελίδας, οι οποίες πνίγουν τον ιστότοπο και δεν αφήνουν το ανθρώπινο μάτι να την διαβάσει ελεύθερα. Επομένως μια καλύτερη σχεδίαση με περισσότερο χώρο μεταξύ των δημοσιεύσεων, μεγαλύτερα γράμματα για τους ηλικιωμένους, περισσότερες και μεγαλύτερες εικόνες για κάθε δημοσίευση ,και διευκρίνηση της διαφορά μεταξύ online-εγγραφής ως συνδρομητής και εγγραφής στο newsletter, το οποίο πολλοί μπερδεύουν.

5.5 NewsPost.gr

Ακολουθεί μια πιο μινιμαλιστική έκδοση σχεδιασμού, ωστόσο πλαισιώνεται από ενοχλητικές διαφημίσεις, και μερικές λανθασμένες κινήσεις όσο αφορά την διαχείριση χωροταξικά των λειτουργιών του. Ωστόσο σε γενικές γραμμές είναι εύχρηστο, και ευχάριστο στο μάτι.

Προτάσεις

Οποσδήποτε μείωση του όγκου των διαφημίσεων η τουλάχιστον πιο διακριτικές διαφημίσεις σε σημεία που να μην ενοχλούν. Επίσης μεταφορά την εγγραφής στο newsletterσε κάποιο σημείο πιο ψηλά προκειμένου να μπορούν εύκολα οι χρήστες να μπορούν να το βρουν. Το μενού του θα μπορούσε να ήταν πτυσσόμενο στο οποίο να εμφανίζεται μέσα σε αυτό και οι υποκατηγορίες της αντίστοιχης κατηγορίας. Η αναζήτηση του θέλει βελτιώσει καθότι δυναμική, δεν εμφανίζεται κάποιο μήνυμα ότι δεν βρέθηκαν δημοσιεύσεις αν το λεκτικό όντως θα προσφέρει αποτελέσματα, αυτό

είναι να σημαντικό σημείο που πρέπει να διορθωθεί. Τέλος θα μπορούσε να προσθέσει κουμπιά κοινοποίησης και στο τέλος κάθε άρθρου αντί για μόνο στην αρχή του.

6 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Διαδίκτυο:
<http://el.wikipedia.org/wiki/Διαδίκτυο>
2. Ιστοσελίδα:
<http://el.wikipedia.org/wiki/Ιστοσελίδα>
3. Στατική ιστοσελίδα:
http://el.wikipedia.org/wiki/Στατική_ιστοσελίδα
4. Δυναμική ιστοσελίδα:
http://el.wikipedia.org/wiki/Δυναμική_ιστοσελίδα
5. Όνομα τομέα:
http://el.wikipedia.org/wiki/Όνομα_τομέα
6. Εξυπηρετητής ιστού:
<http://el.wikipedia.org/wiki/Εξυπηρετητής>
7. Φυλλομετρητής:
http://el.wikipedia.org/wiki/Web_browser
8. Παναγιώτης Κουτσάμπασης (2015) : Αξιολόγηση Διαδραστικών Συστημάτων με Επίκεντρο τον Χρήστη. 29-31.
9. Δανηλάτου Χαραλαμπία (2012) : Διπλωματική Εργασία, Αξιολόγηση ευχρηστίας και προτάσεις εργονομικού ανασχεδιασμού του νέου συστήματος ηλεκτρονικής συνταγογράφησης (e-syntagografisi.gr). 13-18
10. Δανηλάτου Χαραλαμπία (2012) : Διπλωματική Εργασία, Αξιολόγηση ευχρηστίας και προτάσεις εργονομικού ανασχεδιασμού του νέου συστήματος ηλεκτρονικής συνταγογράφησης (e-syntagografisi.gr). 19 - 25