



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

**ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Η/Υ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

Μεταπτυχιακή Εργασία

με τίτλο:

***“Σχεδιασμός και Υλοποίηση Εξατομικευμένου Ηλεκτρονικού
Πρωτοσέλιδου Εφημερίδας”***

του Κουτσαυτική Ιωάννη

Επιβλέποντες:

Καθηγητής

κ. Χούστης Ηλίας

Αναπληρωτές Καθηγητες

κ. Βάβαλης Εμμανουήλ

κ. Μποζάνης Παναγιώτης

Ευχαριστίες

“Θα ήθελα να ευχαριστήσω την αρραβωνιαστικιά μου, Δήμητρα, τον αδερφό μου και συνάδελφο Δημήτρη και την υπόλοιπη οικογένειά μου για την υπομονή και την αμέριστη συμπαράσταση κατά τη διάρκεια των μέχρι τώρα σπουδών μου. Επίσης τους επιβλέποντές καθηγητές μου κ. Χούστη, κ. Μποζάνη και ιδιαιτέρως τους κ. Βάβαλη και κ. Νανά, με τους οποίους υπήρξε πιο στενή συνεργασία, για τις συμβουλές και την πεφωτισμένη καθοδήγησή τους στην εκπόνηση αυτής της εργασίας”

Περιεχόμενα

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
2. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	3
2.1 Χαρακτηριστικά σύγχρονου Διαδικτύου.....	3
2.1 .1 Συμμετοχικότητα.....	3
2.1.2 Real Time Web.....	4
2.1.3 Διαδραστικότητα.....	4
2.2 Χαρακτηριστικά σύγχρονης ενημέρωσης.....	5
2.2.1 Citizen Journalism.....	5
2.2.2 Στατιστικά.....	5
2.2.3 Ειδησεογραφία Πραγματικού Χρόνου.....	6
2.2.4 Φορητότητα.....	6
2.2.5 Νέα Είδη Περιεχομένου	6
2.2.6 Εξατομίκευση.....	7
3. ΜΕΘΟΔΟΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΣΤΗ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΕΙΔΗΣΕΟΓΡΑΦΙΑ.....	9
3.1 Στατικό layout και στατικό περιεχόμενο.....	12
3.2 Στατικό layout και δυναμικό περιεχόμενο.....	12
3.3 Στατικό layout και παραμετροποιήσιμο περιεχόμενο.....	14
3.4 Στατικό layout και εξατομικευμένο περιεχόμενο.....	18
3.5 Στατικό layout και συλλογικό περιεχόμενο.....	20
3.6 Δυναμικό layout και δυναμικό περιεχόμενο.....	23
3.7 Δυναμικό layout και παραμετροποιήσιμο περιεχόμενο.....	26
3.8 Δυναμικό layout και εξατομικευμένο περιεχόμενο.....	28
3.9 Παραμετροποιήσιμο layout και δυναμικό περιεχόμενο.....	30
3.10 Παραμετροποιήσιμο layout και παραμετροποιήσιμο περιεχόμενο.....	32
3.11 Παραμετροποιήσιμο layout και εξατομικευμένο περιεχόμενο.....	34
ΜΕΘΟΔΟΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΣΤΗ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΕΙΔΗΣΕΟΓΡΑΦΙΑ.....	37
4. ΕΝΑ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΠΡΩΤΟΣΕΛΙΔΟ.....	42
4.1 Η Nootropia.....	43
4.2 Η εξέλιξη ενός εξατομικευμένου, προσαρμοστικού ηλεκτρονικού πρωτοσέλιδου.....	43
4.2.1 Αναπαράσταση ενός πληροφοριακού αντικειμένου.....	44
4.2.2 Αριθμός προβαλλόμενων άρθρων.....	44
4.2.3 Τρόπος τοποθέτησης άρθρων.....	45
4.2.4 Χώρος προβολής.....	45
4.2.4 Μέγεθος γραμματοσειράς.....	46
4.3 Προσαρμοστικό layout.....	46
4.3.1 Περιγραφή διαδικασίας.....	46
4.3.2 Παρατηρήσεις - Συμπεράσματα.....	51
4.4 Πλήρως δυναμικό layout.....	53
4.4.1 Περιγραφή διαδικασίας.....	53
4.4.2 Παρατηρήσεις - Συμπεράσματα.....	55
4.5 Layout προτύπων.....	56
4.5.1 Περιγραφή διαδικασίας.....	56
4.5.2 Παρατηρήσεις - Συμπεράσματα.....	62
5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ.....	64
ΑΝΑΦΟΡΕΣ.....	65

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι σύγχρονες τεχνολογίες διαδικτύου (ajax, html5, css3) μεταβάλλουν συνεχώς τις συνήθειες του αναγνωστικού κοινού. Ήδη από τα τέλη του 2010 περισσότεροι άνθρωποι διαβάζουν τις ειδήσεις από το Ίντερνετ παρά από εφημερίδες ^[1]. Το διαδίκτυο αποτελεί πλέον ένα καθιερωμένο μέσο ενημέρωσης μιας και αφενός έχει επεκταθεί η διεισδυτικότητα του και αφετέρου έχει αλλάξει ριζικά η μορφή του. Διανύουμε μια περίοδο που κάθε τερματικός χρήστης (άτομο, οργανισμός, μηχανή) μπορεί, εκτός από το να δεχθεί, να εκπέμψει πληροφορία, στα πλαίσια ενός μοντέλου που έχει χαρακτηριστεί από πολλούς σαν Web 2.0. Καθίσταται λοιπόν σαφές ότι η διαχείριση της πληροφορίας σήμερα έχει αυξημένη σημασία, καθώς τόσο τα μέσα διάδοσης της όσο και οι πηγές δημιουργίας της, έχουν αυξηθεί σημαντικά σε σχέση με το παρελθόν.

Όπως γίνεται αντιληπτό το πλήθος της πληροφορίας που δέχεται ο καθένας μας καθημερινά από όλες αυτές τις πηγές, υπερκαλύπτει τις ανάγκες για ενημέρωση, σηματοδοτώντας το πέρασμα από την εποχή της υπο-πληροφόρησης σε εκείνη της υπερ-πληροφόρησης. Η παράμετρος ωστόσο που αποτελεί τροχοπέδη στην πληροφόρηση, με τους σύγχρονους και απαιτητικούς ρυθμούς ζωής και εργασίας, είναι ο χρόνος.

Παρόλο που ο τρόπος παρουσίασης πληροφοριακού περιεχομένου αποκτά κατ' επέκταση πολύ μεγάλη σημασία σήμερα, λίγες βελτιώσεις έχουν επιχειρηθεί στον συγκεκριμένο τομέα. Τα έντυπα μέσα για παράδειγμα συνηθίζουν να συντάσσουν τις σημαντικότερες ειδήσεις στο πρωτοσέλιδο της έκδοσής τους, επιλέγοντας κατάλληλες γραμματοσειρές, φωτογραφίες κλπ. Το ίδιο αυτό μοντέλο παρουσίασης ειδήσεων εφαρμόζεται και στις ηλεκτρονικές εκδόσεις τους που φιλοξενούνται πλέον στο διαδίκτυο, αποτελώντας ουσιαστικά κανόνα για την πλειοψηφία των ειδησεογραφικών Portal. Σε κάθε περίπτωση όμως αφήνουν ανεκμετάλλευτα τα πλεονεκτήματα που παρέχει η ψηφιοποίηση της πληροφορίας.

Συγκεκριμένα, μία είδηση που μπορεί για τον συντάκτη της να θεωρείται σημαντική ώστε να τοποθετηθεί στο πρωτοσέλιδο ή στην κεντρική σελίδα ενός ιστοχώρου, δεν είναι απαραίτητο να έχει την ίδια βαρύτητα και για τον εκάστοτε αναγνώστη, όπως επίσης και δεν έχουν όλοι οι αναγνώστες τις ίδιες πληροφοριακές ανάγκες. Κατά συνέπεια η παρουσίαση της πληροφορίας θα πρέπει να είναι όσο το δυνατό εξατομικευμένη στις ιδιαίτερες απαιτήσεις κάθε χρήστη. Αναζητείται επομένως μια συστηματική και αυτοματοποιημένη μέθοδος που θα αναλάβει να παρουσιάζει το πληροφοριακό περιεχόμενο με τρόπο ώστε να αξιοποιεί τη διαφορετική βαρύτητα της κάθε είδησης για διαφορετικούς αναγνώστες.

Σήμερα έχουν προταθεί διάφορα μοντέλα φιλτραρίσματος της πληροφορίας, μερικά από τα οποία διαθέτουν και απτές υλοποιήσεις (π.χ Nootropia ^[a]). Τα μοντέλα αυτά βασίζονται στη δημιουργία ενός προφίλ, βάσει του οποίου γίνεται η αξιολόγηση κάθε νέας πληροφορίας με

αποτέλεσμα να διαμορφώνεται μια ιεραρχία ειδήσεων που ανταποκρίνεται στις ιδιαίτερες ανάγκες του εκάστοτε χρήστη. Η προτεινόμενη εργασία αξιοποιώντας κάποια από τα χαρακτηριστικά των ως άνω μοντέλων θα επιχειρήσει να σχεδιάσει και να προτείνει μια συστηματική μεθοδολογία ανάπτυξης ενός εξατομικευμένου ηλεκτρονικού πρωτοσέλιδου, ανεξαρτήτως οθόνης προβολής. Ένα πρότυπο μιας τέτοιας υπηρεσίας θα προταθεί με βάση τις τεχνολογίες του Web 2.0 και η εν γένει απόδοσή του θα αξιολογηθεί σε βάθος.

2. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

2.1 Χαρακτηριστικά σύγχρονου Διαδικτύου

Είναι γεγονός ότι η εξάπλωση και η συνεχής εξέλιξη του διαδικτύου έχει επηρεάσει πολλούς από τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας. Ολοένα και περισσότεροι άνθρωποι όλων των ηλικιών εξοικειώνονται με τη χρήση των νέων τεχνολογιών εντάσσοντάς τες στην καθημερινότητα τους και αλλάζοντας παράλληλα αρκετές από τις προηγούμενες συνήθειές τους. Μία από τις συνήθειες που έχει επηρεαστεί από αυτή την εξέλιξη είναι η ανάγκη για ουσιαστική πληροφόρηση.

Η ραγδαία βελτίωση των τεχνολογιών διαδικτύου και των εφαρμογών του τα τελευταία χρόνια έχουν καταστήσει την περιήγηση του χρήστη σ' αυτό μια πολύ πιο ζωντανή και ευχάριστη εμπειρία. Ήδη τελευταίες στατιστικές έρευνες δείχνουν ότι περισσότεροι αναγνώστες προτιμούν το Ίντερνετ από τα έντυπα μέσα για να διαβάσουν τις ειδήσεις τους ^[1]. Αν θέλαμε να αναγνωρίσουμε εκείνα τα χαρακτηριστικά του σύγχρονου διαδικτύου που έχουν μεταστρέψει τόσο το τοπίο θα εστιάζαμε κυρίως στα ακόλουθα:

- συμμετοχικότητα
- ιστός πραγματικού χρόνου (*real-time web*)
- διαδραστικότητα

Ας εξετάσουμε καθένα από αυτά ξεχωριστά.

2.1.1 Συμμετοχικότητα

Η συμμετοχικότητα αποτελεί μια από τις σημαντικότερες καινοτομίες της λεγόμενης δεύτερης έκδοσης του παγκόσμιου ιστού (Web 2.0). Σε αντίθεση με τις παλιές, στατικές ιστοσελίδες που οι επισκέπτες ήταν περιορισμένοι σε παθητική ανάγνωση του περιεχομένου που είχε δημιουργηθεί γι' αυτούς, ένας σύγχρονος ιστοχώρος δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες του να αλληλεπιδρούν και να συνεργάζονται μεταξύ τους τόσο σαν δημιουργοί όσο και σαν καταναλωτές περιεχομένου (prosumers) ^[2]. Πιο αντιπροσωπευτικό παράδειγμα της επίδρασης της συμμετοχικότητας στο διαδίκτυο αποτελεί η εμφάνιση των κοινωνικών δικτύων.

Το χαρακτηριστικό αυτό είναι πολύ σημαντικό για την ηλεκτρονική ειδησεογραφία γιατί έχει οδηγήσει σε πολύ σημαντικότερο όγκο παραγόμενης πληροφορίας και σε πλουραλισμό απόψεων. Κάθε τερματικός χρήστης έχει πλέον τη δυνατότητα να δημιουργήσει περιεχόμενο, να το διαμοιράσει μέσα από πολύ διαφορετικά κανάλια επικοινωνίας σε σχέση με το παρελθόν, να σχολιάσει και να αναζητήσει πληροφορία προερχόμενη από πολλές διαφορετικές πηγές. Παράλληλα όμως γίνεται άμεσα αντιληπτό ότι απαιτείται πλέον και ένας μηχανισμός αξιολόγησης της αξιοπιστίας και της σημαντικότητας κάθε πηγής αλλά και εντοπισμού της σχετικής είδησης μέσα σε μια πληθώρα άλλων άσχετων ή λιγότερο σχετικών.

2.1.2 Real Time Web

Ο Ιστός Πραγματικού Χρόνου είναι ένα σύνολο τεχνολογιών και πρακτικών που επιτρέπουν σε χρήστες να δεχθούν πληροφορίες αμέσως μόλις αυτές δημοσιευθούν από το συγγραφέα τους αντί οι ίδιοι ή κάποιο λογισμικό να ελέγχει την πηγή περιοδικά για ενημερώσεις (updates) ^[3]. Η παροχή περιεχομένου πραγματικού χρόνου είναι ένας τρόπος για να διατηρείται αμείωτο το ενδιαφέρον των επισκεπτών με αποτέλεσμα τη δημιουργία ενός σταθερού αναγνωστικού κοινού. Σε μεγάλους οργανισμούς φανερώνει διαφάνεια και αξιοπιστία και συνιστά μια μέθοδο που εμπνέει εμπιστοσύνη και αυτοπεποίθηση. ^[4] Χαρακτηριστικό παράδειγμα real time εφαρμογής αποτελεί το twitter^[33], ένα κοινωνικό δίκτυο στο οποίο κάθε χρήστης μπορεί να παρακολουθεί σε πραγματικό χρόνο την μεταβολή της κατάστασης (status) άλλων χρηστών που ακολουθεί.

Είναι αυτονόητο ότι ο ιστός πραγματικού χρόνου έχει επηρεάσει σημαντικά τη σημερινή ειδησεογραφία καθώς σε αυτή, η επικαιρότητα κάθε πληροφοριακού αντικειμένου έχει πολύ μεγάλη αξία. Σε έναν κόσμο που συνεχώς αλλάζει και εξελίσσεται, η, στην καλύτερη περίπτωση, ημερήσια ανανέωση των έντυπων μέσων ίσως δεν είναι πια αρκετή.

2.1.3 Διαδραστικότητα

Μία από τις νέες τεχνολογίες που έδωσαν ακόμη μεγαλύτερη ώθηση στο Web 2.0 είναι η AJAX (Asynchronous Javascript and XML). Χωρίς να εισέλθουμε σε τεχνικές λεπτομέρειες, η AJAX επιτρέπει σε εφαρμογές διαδικτύου να λειτουργούν ακριβώς όπως οι desktop εφαρμογές, έχοντας άμεση απόκριση και καθιστώντας την εμπειρία περιήγησης πολύ πιο απλή και ευχάριστη για τον τελικό χρήστη. Ταυτόχρονα, δίνουν τη δυνατότητα στους παραγωγούς περιεχομένου να συλλέξουν ευκολότερα ανάδραση (feedback) από τους καταναλωτές αποκτώντας έτσι ένα μέτρο αξιολόγησης για την απήχηση κάθε πληροφορίας στους αναγνώστες.

2.2 Χαρακτηριστικά σύγχρονης ενημέρωσης

Τα νέα αυτά χαρακτηριστικά του διαδικτύου έχουν μεταβάλει το τοπίο της σύγχρονης ενημέρωσης δημιουργώντας νέες τάσεις σε σχέση με την παραδοσιακή ειδησεογραφία. Η νέα μορφή πληροφόρησης μέσω του Web διακρίνεται από ορισμένα νέα στοιχεία όπως:

- *citizen journalism*
- στατιστικά
- ειδησεογραφία πραγματικού χρόνου
- φορητότητα
- νέα είδη περιεχομένου
- εξατομίκευση

2.2.1 Citizen Journalism

Με τον όρο *citizen journalism* εννοούμε την ενεργή συμμετοχή μεμονωμένων ατόμων στη διαδικασία συλλογής, αναφοράς, ανάλυσης και διάδοσης ειδήσεων και γεγονότων, με κύριο σκοπό αυτής της συμμετοχής, την παροχή ανεξάρτητης, αξιόπιστης, ακριβούς, ευρείας κλίμακας (*wide range*) και σχετικής πληροφορίας. ^[4] Άνθρωποι που μέχρι πριν περιοριζόταν στο ρόλο του “αναγνώστη”, αποκτούν πλέον πολυσύνθετη υπόσταση στην όλη διαδικασία της ενημέρωσης.

Σε αυτή την εξέλιξη πολύ σημαντική ήταν η επίδραση των ιστολογίων (*blogs*) και των κοινωνικών δικτύων (*social networks*). Καθένας πλέον μπορεί να δημιουργήσει και να συντηρεί το δικό του *blog*, έναν χώρο ανοιχτής συζήτησης όπου αναρτώνται, αναδημοσιεύονται και σχολιάζονται άρθρα και ειδήσεις. Επιπλέον τα μέλη των μεγάλων κοινωνικών δικτύων (*facebook* και κυρίως *twitter*) δημιουργούν μια κοινότητα που συμβάλλει με τον τρόπο της στην -ως ένα βαθμό- αξιολόγηση και προώθηση (*retweet*) πληροφοριών λειτουργώντας ως ένα είδος συλλογικού φιλτραρίσματος. ^[5]

Από τα παραπάνω γίνεται κατανοητό ότι περνάμε πλέον από ένα κάθετο μοντέλο διάδοσης περιεχομένου σε ένα οριζόντιο και πολύ πιο πλουραλιστικό.

2.2.2 Στατιστικά

Η εμφάνιση του *web 2.0*, με τα χαρακτηριστικά που προαναφέρθηκαν, έδωσε στους παραγωγούς περιεχομένου, εκτός των άλλων, τη δυνατότητα να λαμβάνουν στατιστικά στοιχεία που σχετίζονται με την απήχηση του στους τελικούς του αποδέκτες. Πλήθος δημογραφικών δεδομένων (όπως ηλικία, προέλευση, ανάδραση, ενδιαφέροντα του αναγνωστικού κοινού κα.) πλέον συνδέονται με κάθε πληροφοριακό αντικείμενο έχοντας ως αποτέλεσμα την εφαρμογή διαφορετικής πολιτικής

από την πλευρά των μεγάλων εκδοτικών οίκων. Με την ανάλυση αυτών των στατιστικών και την αξιοποίησή τους καθίσταται πολύ πιο απλή η πρόβλεψη της επίδρασης κάθε δημοσίευσης καθώς και η στοχευμένη προώθησή της σε συγκεκριμένες ομάδες ενδιαφέροντος.

2.2.3 Ειδησεογραφία Πραγματικού Χρόνου

Η ραγδαία εξάπλωση και χρήση φορητών συσκευών τα τελευταία χρόνια σε συνδυασμό με τον ιστό πραγματικού χρόνου έχει δημιουργήσει μια νέα τάση: Την ανάγκη για συνεχή ενημέρωση παντού και πάντα (everywhere , always). Μία σημαντική είδηση μπορεί να φτάσει σχεδόν συγχρόνως με τη δημοσίευση της σε εκατομμύρια δέκτες παγκοσμίως με αποτέλεσμα η επικαιρότητα της πληροφορίας να αποκτά τελείως διαφορετική σημασία στις μέρες μας. Η ημερήσια, στην καλύτερη περίπτωση, έκδοση των έντυπων μέσων φαντάζει σήμερα αναχρονιστική και οι μεγάλοι εκδοτικοί οίκοι έχουν αρχίσει να προσαρμόζονται στα νέα δεδομένα για να παραμείνουν ανταγωνιστικοί.

2.2.4 Φορητότητα

Μία άλλη επίδραση της διεισδυτικότητας των φορητών συσκευών στην καθημερινότητα είναι η αλλαγή στη μορφή των μέσων ανάγνωσης των ειδήσεων. Από το παραδοσιακό χαρτί των εφημερίδων και των περιοδικών περάσαμε στην οθόνη του υπολογιστή και του laptop και από εκεί στις κινητές συσκευές. Ένας εκδότης θα πρέπει να είναι σε θέση να πιστοποιεί ότι η είδηση που δημοσιεύει μπορεί να είναι αναγνώσιμη σε όλες αυτές τις "απολήξεις" ώστε να φτάσει σε όσο το δυνατό ευρύτερο κοινό. Υπάρχουν επομένως πολύ περισσότερα θέματα οργάνωσης, διαχείρισης και προβολής της πληροφορίας που θα πρέπει να αντιμετωπιστούν σε σχέση με το παρελθόν.

2.2.5 Νέα Είδη Περιεχομένου

Η διείσδυση της ευρυζωνικότητας σε συνδυασμό με την αύξηση της χωρητικότητας των αποθηκευτικών μέσων και την εισαγωγή του Cloud Computing έδωσαν τη δυνατότητα για διακίνηση μορφών πληροφοριακών αντικειμένων που στο παρελθόν θα ήταν αδύνατη. Σχεδόν κάθε σύγχρονος ιστότοπος αξιοποιεί όλο το φάσμα των διαθέσιμων πολυμέσων με αποτέλεσμα το κείμενο, σε αρκετές περιπτώσεις, να συνοδεύεται εκτός από εικόνα και από ενσωματωμένο ήχο ή βίντεο. Οι νέες αυτές δυνατότητες οδήγησαν την αλληλεπίδραση του χρήστη με κάθε αντικείμενο σε νέα επίπεδα και η είδηση πλέον μεταφέρεται πολύ πιο ζωντανή και ρεαλιστική.

2.2.6 Εξατομίκευση

Παρόλο που μπορεί να δει κανείς πολλά θετικά στον ραγδαίο ρυθμό παραγωγής πληροφορίας από την πλευρά των χρηστών τα τελευταία χρόνια (συμμετοχικότητα) υπάρχουν και μερικές “παρενέργειες” σε αυτό τον τεράστιο μηχανισμό παραγωγής περιεχομένου. Οι χρήστες πολύ σύντομα κατακλύζονται από τον όγκο των δεδομένων που τους παρουσιάζονται, τα οποία με την προσθήκη της πληροφορίας πραγματικού χρόνου κάνουν ακόμη εντονότερο το φαινόμενο της κατακλυσμιαίας πληροφόρησης. Η τεχνολογία που υπάρχει σήμερα επιτρέπει την εφαρμογή της εξατομίκευσης τόσο του περιεχομένου, μέσω του φιλτραρίσματος των ειδήσεων, όσο και της παρουσίασης, διαχωρίζοντας οπτικά τα σημαντικά από τα ασήμαντα νέα.

Αμέσως γίνεται αντιληπτό ότι οι μελλοντικοί παροχείς περιεχομένου θα πρέπει να προσαρμοστούν, αξιοποιώντας τεχνικές που θα οδηγούν τη σχετική πληροφορία στον κατάλληλο αναγνώστη αντί να περιμένουν από εκείνον να την εντοπίσει και θα την προβάλλουν με τρόπο τέτοιο που θα είναι εύκολα αντιληπτή η σημαντική από την αδιάφορη είδηση ^[6]. Παράλληλα ένα από τα σημαντικά πλεονεκτήματα της εξατομίκευσης αποτελεί η πιθανή αλλαγή στην πολιτική τιμολόγησης των υπηρεσιών η οποία από μαζική γίνεται πλέον προσαρμοσμένη.

Παραδοσιακή vs Ηλεκτρονική Ειδησεογραφία		
	Παραδοσιακή	Ηλεκτρονική
Δημοσιεύσεις	Περιοδικές (Ημερήσιες, Εβδομαδιαίες, Μηνιαίες κλπ.)	...αλλά και Πραγματικού Χρόνου
Μοντέλο Διάδοσης Πληροφορίας	Κάθετο	...αλλά και Οριζόντιο
Στατιστικά	Συλλογή δημογραφικών στοιχείων	...αλλά και δεδομένων ανάδρασης από την πλευρά του χρήστη
Εξατομίκευση	Όχι	Εξατομίκευση σε περιεχόμενο και παρουσίαση
Μέσο ανάγνωσης	Χαρτί	...αλλά και Οθόνη
Πολιτική Τιμολόγησης	Ενιαία	αλλά και Προσαρμοσμένη / Εξατομικευμένη
Περιεχόμενο	Κείμενο, εικόνα	...αλλά και ήχος, βίντεο
Παρουσίαση περιεχομένου	Συγκεκριμένοι τυπογραφικοί κανόνες	Ανυπαρξία συστηματικής μεθοδολογίας

Πίνακας 1: Σύγκριση παραδοσιακής με ηλεκτρονική ειδησεογραφία

Από τον παραπάνω πίνακα γίνεται σαφές ότι παρά τις όποιες καινοτομίες που έχουν εισάγει οι νέες τεχνολογίες, υπάρχει ένα αξιοσημείο χαρακτηριστικό της παραδοσιακής ειδησεογραφίας που λείπει από τη ηλεκτρονική και αυτό είναι η συστηματική χρήση τυπογραφικών κανόνων για την παρουσίαση των ειδήσεων.

Η παρουσίαση του πληροφοριακού περιεχομένου δεν είναι ένα καινούριο θέμα. Απασχολούσε ανέκαθεν συντάκτες έντυπων μέσων και αποτελεί έναν τομέα που, έχοντας περάσει από διάφορα στάδια, έχει ωριμάσει αρκετά σήμερα πλέον. Η μορφή των πρωτοσέλιδων των σύγχρονων εφημερίδων είναι αποτέλεσμα πολλών προσπαθειών βελτιστοποίησης της και φαίνεται να κυριαρχεί στην πλειοψηφία της έντυπης ειδησεογραφίας. Εντέχνως επιλεγμένες γραμματοσειρές, διαφορετικά μεγέθη κεφαλίδων, εικόνες, μεγαλύτερα και μικρότερα άρθρα προσεκτικά τοποθετημένα έχουν ως στόχο να “καθοδηγήσουν” την προσοχή του αναγνώστη με συγκεκριμένο τρόπο.

Η κατάσταση στο διαδίκτυο δείχνει να είναι αρκετά πιο ευμετάβλητη καθώς οι τεχνολογίες του εξελίσσονται διαρκώς. Από τις στατικές ιστοσελίδες και την απλή παράθεση πληροφοριών, έχουμε περάσει σε ολοκληρωμένες εφαρμογές που παρέχουν στο χρήστη μια ευχάριστη εμπειρία περιήγησης. Όλα τα στοιχεία που προαναφέρθηκαν δικαιολογούν την στροφή που παρατηρείται προς την ηλεκτρονική ειδησεογραφία. Ωστόσο δεν έχει υιοθετηθεί μια συστηματική μεθοδολογία παρουσίασης του περιεχομένου όπως συμβαίνει στα έντυπα μέσα. Στην επόμενη ενότητα θα προσπαθούμε να αναγνωρίσουμε κάποια κοινά χαρακτηριστικά που εφαρμόζονται για την παρουσίαση πληροφοριών στο διαδίκτυο και θα δώσουμε κάποια αντιπροσωπευτικά παραδείγματα για κάθε κατηγορία.

3. ΜΕΘΟΔΟΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΣΤΗ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΕΙΔΗΣΕΟΓΡΑΦΙΑ

Για να κάνουμε μια καταγραφή και αξιολόγηση των μεθόδων που χρησιμοποιούνται στην ηλεκτρονική ειδησεογραφία θα πρέπει να την εξετάσουμε υπό δύο διαφορετικούς άξονες: το περιεχόμενο και την παρουσίαση.

Περιεχόμενο (web content) είναι η κειμενική, οπτική ή ακουστική πληροφορία που μπορεί να συναντηθεί, ως μέρος της εμπειρίας περιήγησης ενός χρήστη σε έναν ιστοχώρο. Μπορεί να περιλαμβάνει κείμενο, εικόνα, ήχο και βίντεο. ^[7]

Βασικό δομικό συστατικό της παρουσίασης (layout) στην ειδησεογραφία αποτελεί η σελίδα. Αρχίζοντας από τις πρώτες σελίδες των αρχαίων χειρόγραφων και μέχρι τα σύγχρονα περιοδικά, ο κατάλληλος σχεδιασμός της σελίδας έχει γίνει αντικείμενο πολλών συζητήσεων στα έντυπα μέσα. Με την ευρεία χρήση των προσωπικών υπολογιστών, το θέμα της σελιδοποίησης έχει επεκταθεί και στα ηλεκτρονικά μέσα. Η ηλεκτρονική σελίδα είναι γνωστή κυρίως σαν γραφικό περιβάλλον χρήσης (GUI) όταν περιλαμβάνονται διαδραστικά στοιχεία. Η σελιδοποίηση των διαδραστικών στοιχείων συνήθως αποκαλείται σχεδιασμός διεπαφής (interface design) και αποτελείται από πολυμέσα επιπλέον του κειμένου και των στατικών εικόνων. Η σελιδοποίηση στα ηλεκτρονικά μέσα, εκτός από σχεδιασμό περιοχών ενδιαφέροντος, περιλαμβάνει πλέον πολύ πιο σύνθετες διαδικασίες που εφαρμόζονται σε συνεργασία με μηχανικούς λογισμικού και εξειδικευμένους συμβούλους. ^[8]

Η κατηγοριοποίηση των μεθόδων που θα επιχειρήσουμε να κάνουμε βασίζεται στα ακόλουθα χαρακτηριστικά που μπορούν να αποδοθούν τόσο στο περιεχόμενο όσο και την παρουσίαση:

1. στατικό
2. δυναμικό
3. παραμετροποιήσιμο
4. εξατομικευμένο
5. συλλογικό

Ας δούμε τι σημαίνει καθένα από αυτά τα χαρακτηριστικά.

Στατικό: κάτι που δεν αλλάζει με την πάροδο του χρόνου, δεν εξελίσσεται. Όταν αναφερόμαστε σε ιστοσελίδες, στατική χαρακτηρίζεται μια σελίδα που μεταφέρεται στον επισκέπτη ακριβώς όπως έχει αποθηκευθεί. Κατά συνέπεια, μια στατική σελίδα παρουσιάζει την ίδια πληροφορία και με την ίδια πάντα μορφή σε όλους τους χρήστες. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι επειδή οι έννοιες στατικό περιεχόμενο και ειδησεογραφία δε συμβαδίζουν, δε θα μας απασχολήσει αυτή η περίπτωση στη συνέχεια.

Δυναμικό: κάτι που χαρακτηρίζεται από συνεχή αλλαγή, δραστηριότητα ή πρόοδο. Μία δυναμική ιστοσελίδα έχει δημιουργηθεί διαφορετικά, εκ νέου, για κάθε ξεχωριστή προβολή. Δεν είναι στατική γιατί μεταβάλλεται με το χρόνο (πχ. ειδησεογραφικό περιεχόμενο), τον επισκέπτη (πχ. προτιμήσεις

χρήστη), την αλληλεπίδρασή του ή οποιονδήποτε συνδυασμό των προηγούμενων. Δυναμικό περιεχόμενο συναντούμε στην πλειοψηφία των περιπτώσεων της ηλεκτρονικής ειδησεογραφίας. ^[9] Όσον αφορά το layout, αυτό συνήθως δημιουργείται σε πραγματικό χρόνο με τη χρήση κάποιου αλγορίθμου και οι προσεγγίσεις που χρησιμοποιούνται διαφέρουν από ιστοχώρο σε ιστοχώρο. Ωστόσο ο ίδιος ο χρήστης συνήθως δεν έχει δυνατότητα επιλογής κάποιας μορφής παρουσίασης.

Παραμετροποιήσιμο (customizable): αυτό που έχει τη δυνατότητα να τροποποιηθεί ώστε να ανταποκρίνεται στις ανάγκες ενός ατόμου. Μια παραμετροποιήσιμη ιστοσελίδα δίνει στον αναγνώστη της τη δυνατότητα να τροποποιήσει τόσο την εμφάνιση όσο και τις πηγές του περιεχομένου της. Στην περίπτωση του παραμετροποιήσιμου ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει τις προτιμήσεις του ώστε την επόμενη φορά που θα την επισκεφθεί να εφαρμοστούν αυτόματα.

Εξατομικευμένο (personalized): κάτι που έχει δημιουργηθεί για ένα συγκεκριμένο άτομο. Η εξατομίκευση περιλαμβάνει συνήθως τη δημιουργία ενός προφίλ χρήστη, με πληροφορίες για τις προτιμήσεις του. Αφορά τόσο το φιλτράρισμα του περιεχομένου, με την παρουσίαση ειδήσεων σχετικών με τα ενδιαφέροντα του, όσο και της προβολής του με την δυναμική δημιουργία της εμφάνισης της σελίδας με τρόπο που να ανταποκρίνεται στις ιδιαίτερες απαιτήσεις του.

Ιδιαίτερα σε ότι έχει να κάνει με φιλτράρισμα περιεχομένου έχουν επικρατήσει δύο κύριες μέθοδοι: το φιλτράρισμα βάση περιεχομένου (content filtering) και το συνεργατικό (collaborative filtering) ή κοινωνικό φιλτράρισμα (social filtering).

Το content filtering είναι μια τεχνική κατά την οποία το περιεχόμενο επιτρέπεται ή απορρίπτεται με βάση την ανάλυση του ίδιου του περιεχομένου. ^[11] Οι αλγόριθμοι υλοποίησης φιλτραρίσματος περιεχομένου που έχουν χρησιμοποιηθεί ως σήμερα αντιμετωπίζουν αρκετά προβλήματα κλίμακας γι' αυτό και δεν χρησιμοποιούνται εκτεταμένα. Ένα νέο και πολλά υποσχόμενο μοντέλο όμως, η Nootropia παρουσιάζει αρκετά συγκριτικά πλεονεκτήματα και δείχνει ικανό να ανατρέψει την υπάρχουσα κατάσταση επιτρέποντας την εξατομίκευση σε επίπεδο περιεχομένου και αποτελώντας μια πολύ καλή βάση πάνω στην οποία θα στηρίξουμε την υλοποίησής μας.

[Σύμφωνα με την επικρατούσα ερμηνεία η παραμετροποίηση και η εξατομίκευση είναι έννοιες πολύ κοντινές. Σε αυτή την εργασία θα τις διαφοροποιήσουμε λίγο και όταν θα τις αναφέρουμε στο εξής θα τις χρησιμοποιούμε με τον ορισμό που δώσαμε εδώ. Αυτό που διακρίνει την εξατομίκευση από την παραμετροποίηση είναι ότι η πρώτη αναφέρεται σε αποκλειστικά μοναδική δημιουργία, ενώ η δεύτερη αναφέρεται σε ένα σύνολο από μεταβλητές οι οποίες μπορούν να ρυθμιστούν για να δώσουν ένα αποτέλεσμα πολύ κοντά στο εξατομικευμένο αλλά όχι απαραίτητα μοναδικό.]

Το collaborative filtering αποτελεί μια διαδικασία φιλτραρίσματος πληροφορίας που είναι αποτέλεσμα συνεργασίας μεταξύ πολλών ατόμων, πρακτόρων, πηγών κλπ. Πρακτικά λειτουργεί προβλέποντας τα ενδιαφέροντα ενός χρήστη, συλλέγοντας προτιμήσεις άλλων παρόμοιων χρηστών.^[12] Ωστόσο τα μοντέλα συνεργατικού φιλτραρίσματος για να λειτουργήσουν αποδοτικά στην πράξη προϋποθέτουν την ύπαρξη μιας μεγάλης βάσης ενεργών χρηστών. Επιπρόσθετα, δεν μπορούν να πραγματοποιήσουν ικανοποιητικές προβλέψεις για αντικείμενα τα οποία είναι νέα στο σύστημα και δεν έχουν αξιολογηθεί ακόμη από μεγάλο αριθμό χρηστών.

Συλλογικό: το ομαδικό. Αναφέρεται κυρίως στην προσαρμογή του περιεχομένου ώστε αυτό να ανταποκρίνεται στα ενδιαφέροντα μιας ολόκληρης κοινότητας ή ομάδας χρηστών. Για την αξιολόγηση των ειδήσεων σε αυτή την περίπτωση, είτε χρησιμοποιείται ένα συλλογικό προφίλ που συγκρατεί δεδομένα σχετικά με τις προτιμήσεις ολόκληρης της ομάδας ή κάποιο σύστημα ψηφοφορίας (voting system) σύμφωνα με το οποίο η σημασία κάθε πληροφοριακού αντικειμένου είναι αντίστοιχη του αριθμού των ψήφων που θα λάβει από την κοινότητα. Στην περίπτωση του συλλογικού προφίλ, οι αλληλεπιδράσεις και ενέργειες κάθε μεμονωμένου χρήστη συμμετέχουν στη διαμόρφωση του προφίλ της κοινότητας. Στα voting systems, κάθε χρήστης μπορεί να συμμετάσχει στην ενίσχυση της δημοφιλίας μιας είδησης που θεωρεί αξιόλογη για την κοινότητα προσδίδοντας μια ψήφο. Ένα από τα μειονεκτήματα των voting systems ωστόσο αποτελεί το γεγονός ότι σε αρκετές περιπτώσεις, μια μικρή ώθηση από αρχικές ψήφους σε μία νέα είδηση μπορεί να την κάνει ακόμη περισσότερο δημοφιλή αναδεικνύοντάς τη σε σχέση με άλλες που επειδή δεν έτυχε να λάβουν αυτές τις αρχικές ψήφους, παραμένουν στην αφάνεια. Επιπλέον είναι αρκετά ευάλωτα σε επιθέσεις (reputation hacking) με στόχο την προώθηση συγκεκριμένων ειδήσεων που υπό άλλες προϋποθέσεις δε θα ήταν ιδιαίτερα δημοφιλείς.

Για να γίνουν περισσότερο κατανοητά τα χαρακτηριστικά αυτά, στη συνέχεια θα παρουσιαστούν κάποια αντιπροσωπευτικά παραδείγματα για κάθε περίπτωση.

[Θα πρέπει να σημειωθεί ότι δεν ήταν δυνατό να καλυφθεί όλο το φάσμα των διαθέσιμων παραδειγμάτων. Προσπαθήσαμε να περιλάβουμε όσο το δυνατό περισσότερες αντιπροσωπευτικές εφαρμογές, για τους σκοπούς της αναφοράς μας, σε κάθε μία από τις κατηγορίες. Παρατηρούμε ότι με τα τωρινά δεδομένα, δεν υπάρχουν εφαρμογές με εξατομικευμένο ή συλλογικό layout.]

3.1 Στατικό layout και στατικό περιεχόμενο

Παλιότερα αποτελούσαν την πλειοψηφία των ιστοχώρων που υπήρχαν στο διαδίκτυο. Είναι ο πιο βασικός τύπος ιστοσελίδας και ο ευκολότερος στη δημιουργία. Χρησιμοποιούνται για να παρουσιάζουν πληροφορίες που δεν αλλάζουν συχνά. Σε περίπτωση που ο ιδιοκτήτης της επιθυμεί να μεταβάλλει το περιεχόμενο μιας στατικής ιστοσελίδας θα πρέπει συνήθως να επεξεργαστεί απ' ευθείας τον κώδικά της (HTML). Επιπλέον σε τέτοιου είδους ιστοσελίδες δεν υπάρχει καμία δυνατότητα παραμετροποίησης της εμφάνισης από τον επισκέπτη. Για να υπάρχει συνέπεια σε όλο τον ιστοχώρο, τα στατικά websites συχνά σχεδιάζονται με τη χρήση template (προτύπων) που καθορίζουν το layout τους.

Πλεονεκτήματα

- Απλά στη δημιουργία και τη φιλοξενία
- Φθηνότερα σε σχέση με websites δυναμικού σχεδιασμού
- Οποιαδήποτε σελίδα του ιστοχώρου είναι διαχειρίσιμη αλλά απαιτείται συγκεκριμένη γνώση προγραμματισμού.
- Δεν απαιτούν σύνδεση με βάση δεδομένων

Μειονεκτήματα

- Μπορεί να αποβούν μακροπρόθεσμα πιο κοστοβόρα, αναλόγως και με τη συχνότητα των ενημερώσεων
- Δύσκολη διαχείριση όταν ένα website γίνεται αρκετά μεγάλο
- Δύσκολο να παραμείνει συνεπές και ενημερωμένο.^[10]

3.2 Στατικό layout και δυναμικό περιεχόμενο

Αποτελεί περίπτωση που συναντάται πολύ συχνά στα σημερινά ιστολόγια (blogs). Επειδή ακριβώς η συχνότητα ενημέρωσης είναι μεγάλη και το περιεχόμενο χαρακτηρίζεται ως δυναμικό, θα πρέπει η διαχείριση των δεδομένων να αποτελεί πολύ ευκολότερη διαδικασία από την επεξεργασία κάθε φορά κώδικα HTML. Επιπλέον όταν μιλάμε για δυναμικό περιεχόμενο, γίνεται κατανοητό ότι αναφερόμαστε σε ένα συνεργατικό περιβάλλον παραγωγής πληροφορίας. Για το λόγο αυτό ως βάση τέτοιων ιστοχώρων, χρησιμοποιείται συνήθως κάποιο Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (Content Management System – CMS), το οποίο αποτελεί ουσιαστικά μια εφαρμογή διαδικτύου. Τα περισσότερα από τα σύγχρονα CMS έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιούν ενιαία και στατικά

θέματα (themes) για την παρουσίαση των άρθρων. Η επιλογή και εφαρμογή ενός καινούριου θέματος πραγματοποιείται από τον διαχειριστή του CMS και όχι από τον επισκέπτη, μπορεί να γίνει ανά τακτά χρονικά διαστήματα, ωστόσο είναι μια μη αυτοματοποιημένη, συχνά επίπονη διαδικασία που δεν μπορεί να συμβεί σε πραγματικό χρόνο. Τέλος η προβολή είναι πανομοιότυπη για όλα τα άρθρα του ιστοχώρου με αποτέλεσμα η παρουσίαση τους να καταντά μετά από κάποιο διάστημα συνηθισμένη και βαρετή με επίπτωση τη σταδιακή μείωση του ενδιαφέροντος του αναγνώστη.

Πλεονεκτήματα


- Επιτρέπει εύκολη προσθήκη και επεξεργασία περιεχομένου
- Δίνει τη δυνατότητα για συχνές ανανεώσεις
- Δεν υπάρχει η ανάγκη συγγραφής κώδικα

Μειονεκτήματα

- Οι περισσότεροι ιστοχώροι λόγω της ενιαίας παρουσίασης δίνουν την αίσθηση ότι έχουν χτιστεί με βάση κάποιο CMS
- Η παραμετροποίηση της εμφάνισης και της λειτουργικότητας κάποιου CMS μπορεί να αποδειχθεί επίπονη διαδικασία
- Ο επισκέπτης δεν έχει δυνατότητα παρέμβασης στον τρόπο προβολής των άρθρων

Παραδείγματα

Στην Εικόνα 3.1 παρουσιάζεται η εμφάνιση ενός ιστοχώρου δημιουργημένου με CMS.



FEATURES
about this theme

PAGES
layout templates


STYLES
color variations

GALLERY
videos & images


BLOG
articles & ideas

Premium WordPress Theme

Karma features an amazingly powerful administration panel. The extensive array of options combined with a familiar WordPress user interface make this the most usable options panel you've ever experienced. It also comes completely white label, so your clients will think you're an absolute rockstar!




Stunning 3D Effects, 20 Unique Page Layouts, 100+ Shortcodes, and 20 Gorgeous Color Variations are just some of the features that make Karma the premiere WordPress Theme.



INTUITIVE OPTIONS PANEL

Karma features an amazingly powerful administration panel. The extensive array of options combined with a familiar WordPress user interface make it the most usable options panel you've ever experienced.


[Learn More →](#)



AMAZING 3D EFFECTS

Karma is the only theme on the market to feature the all new CU3ER v1. With an endless array of 3D effects and a powerful administration panel, adding stunning 3D sliders to your website has never been so easy.


[Learn More →](#)



POWERFUL SHORTCODES

Karma comes packed with over 100 powerful shortcodes. Create Multi-column layouts, Insert stylish buttons and Employ powerful interface tabs, all from within a simple point-and-click shortcode manager.

[Learn More →](#)



ELEGANT PAGE LAYOUTS

Vertical Navigation? Horizontal Navigation? Left Sidebar? Right Sidebar? Karma comes packed with a never ending array of 20 different page layouts and the ability to create an unlimited amount of sidebars.

[Learn More →](#)

“

Thanks so much for fixing my issue so quickly, I would just like to say that your company has provided such amazing customer service/ support to date it has really blown me away (it is very rare in business today)

—THEMEFOREST MEMBER

Εικόνα 3.1: Template για το Wordpress CMS

3.3 Στατικό layout και παραμετροποίηση περιεχόμενο

Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν ορισμένες εφαρμογές διαδικτύου που επιτρέπουν την προσθήκη ή επεξεργασία των πηγών ενημέρωσης, αλλά δεν παρέχουν τη δυνατότητα να επιλογής του τρόπου προβολής τους. Το layout λοιπόν σε αυτές τις εφαρμογές είναι προκαθορισμένο και ενιαίο, ανεξαρτήτως επισκέπτη ή περιεχομένου. Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων επειδή υπάρχει παραμετροποίηση του περιεχομένου από τον χρήστη και θα πρέπει να αποθηκευθούν κάποιες συγκεκριμένες ρυθμίσεις για μελλοντικές επισκέψεις ή αναγνώσεις, απαιτείται εγγραφή (registration).

Στη συνέχεια ο εγγεγραμμένος πλέον χρήστης μπορεί συνήθως να ορίσει RSS feeds^[34] ως πηγές του ή να συνδέσει ένα ή περισσότερα από τα κοινωνικά του δίκτυα (twitter, facebook, login) για να δέχεται τις ενημερώσεις τους. Οι περισσότερες από αυτές τις εφαρμογές χρησιμοποιούν και κάποιον υποτυπώδη αλγόριθμο αξιολόγησης των ειδήσεων - που βασίζεται συνήθως σε κοινωνικά (collaborative filtering) ή voting χαρακτηριστικά όπως πχ αριθμός retweets ή likes – για να προσφέρουν μια κατά δημοφιλία ιεράρχησή τους στον αναγνώστη.

Πλεονεκτήματα

- Επιλογή, αποθήκευση και εφαρμογή ρυθμίσεων χρήσης
- Καθορισμός ή προσαρμογή των πηγών του περιεχομένου
- Προβολή δημοφιλών ειδήσεων

Μειονεκτήματα

- Ανάγκη εγγραφής
- Δεν υπάρχει δυνατότητα μεταβολής του τρόπου προβολής

Παραδείγματα

Το **summify**^[13] είναι μια web εφαρμογή που παρουσιάζει περιλήψεις των σημαντικότερων ειδήσεων που συζητιούνται στα κοινωνικά δίκτυα (tweeter, facebook) ενός χρήστη. Ο τρόπος παρουσίασης είναι μια ιεραρχημένη λίστα - βασισμένη στον αριθμό των retweets, likes, shares και comments - με τον τίτλο, μέρος του περιεχομένου και τις εικόνες των αντίστοιχων άρθρων, ενώ δεν υπάρχει επιλογή τροποποίησής του. Η παραμετροποίηση του περιεχομένου έγκειται εν μέρει στην προσεκτική επιλογή των φίλων στα αντίστοιχα κοινωνικά δίκτυα.

Summary, Jun 26th, #2 « Previous · Next »

This summary was generated **about 11 hours ago** and has the top **9** stories from your networks!

- Social Annotations in Search: Now Your Social Network = Rankings**

SEOMOZ.ORG - Posted by randfish For years, the best way to gain rankings in search results was to have: Accessible pages featuring Quality content Targeting the right keywords In a way that naturally earned external links But this changes things: The cupcake post from Everywhereist normally wouldn't rank there. In fact, unless you follow Geraldine on Twitter, chances are you won't see much of her site in even semi-competitive results. Here's a screenshot of a logged-out view. Not only is...

about 17 hours ago - Share on [Facebook](#) · [Twitter](#) · [Google Reader](#) · [Email](#)

@TwitterSmarter @mayhemstudios shared this story

199 tweets 86 likes 71 shares 14 comments
- Things You Can Tell Just By Looking At Someone's Twitter**

THOUGHTCATALOG.COM - I'm sitting at home reading the live-tweets of an acquaintance's night out. They were eating sushi but now they're headed to a bar named Black & White with three of their friends. Now, they're trying to meet up with their other friend to go to some diner. Gee, it's like I'm right there with them instead of in bed wearing a nightgown. Oh, so this is a funny guy. His tweets are all jokes. I respect...

a day ago - Share on [Facebook](#) · [Twitter](#) · [Google Reader](#) · [Email](#)

@TwitterSmarter @mayhemstudios shared this story

225 tweets 15 likes 35 shares 16 comments
- Why There Is No Such Thing As A User Experience Designer**

ATTACKOFDESIGN.COM - User Experience is a term you hear thrown around a whole lot lately. For some people it means the way a site looks and feels, for other it's all about a site's architecture, but for most of them it's just an empty buzzword that doesn't mean anything at all. User experience is all that and much more. It literally is what users think and feel while using your product. UX is everywhere if your site...

about 19 hours ago - Share on [Facebook](#) · [Twitter](#) · [Google Reader](#) · [Email](#)

@DesignerDepot @mayhemstudios shared this story

49 tweets 2 likes one share 7 comments
- LulzSec Shuts Down, Ends Hacking Campaign**

MASHABLE.COM - LulzSec, the hacker group that has hacked the CIA, U.S. Senate, Nintendo, Sony and others, has surprisingly announced that it is disbanding. LulzSec, short for Lulz Security, claims that it intended to only operate for 50 days as an attempt to revive the AntiSec movement, which is opposed to the computer security industry. "For the past 50 days we've been disrupting and exposing corporations, governments, often the general population itself, and quite possibly everything in..."

about 17 hours ago - Share on [Facebook](#) · [Twitter](#) · [Google Reader](#) · [Email](#)

@mashable Mashable shared this story

404 tweets 12 likes 23 shares

2 more stories from [mashable.com](#):

Why the Best Innovations Are About Relevance, Not Invention

Smart Design: Switch Plug Saves Power [PICS]

cupcake madness

Jennifer McCoy: Cupcake Madness

Cupcake Madness Reaches New Heights | NBCi.com

New York Cupcakes: a descent into madness

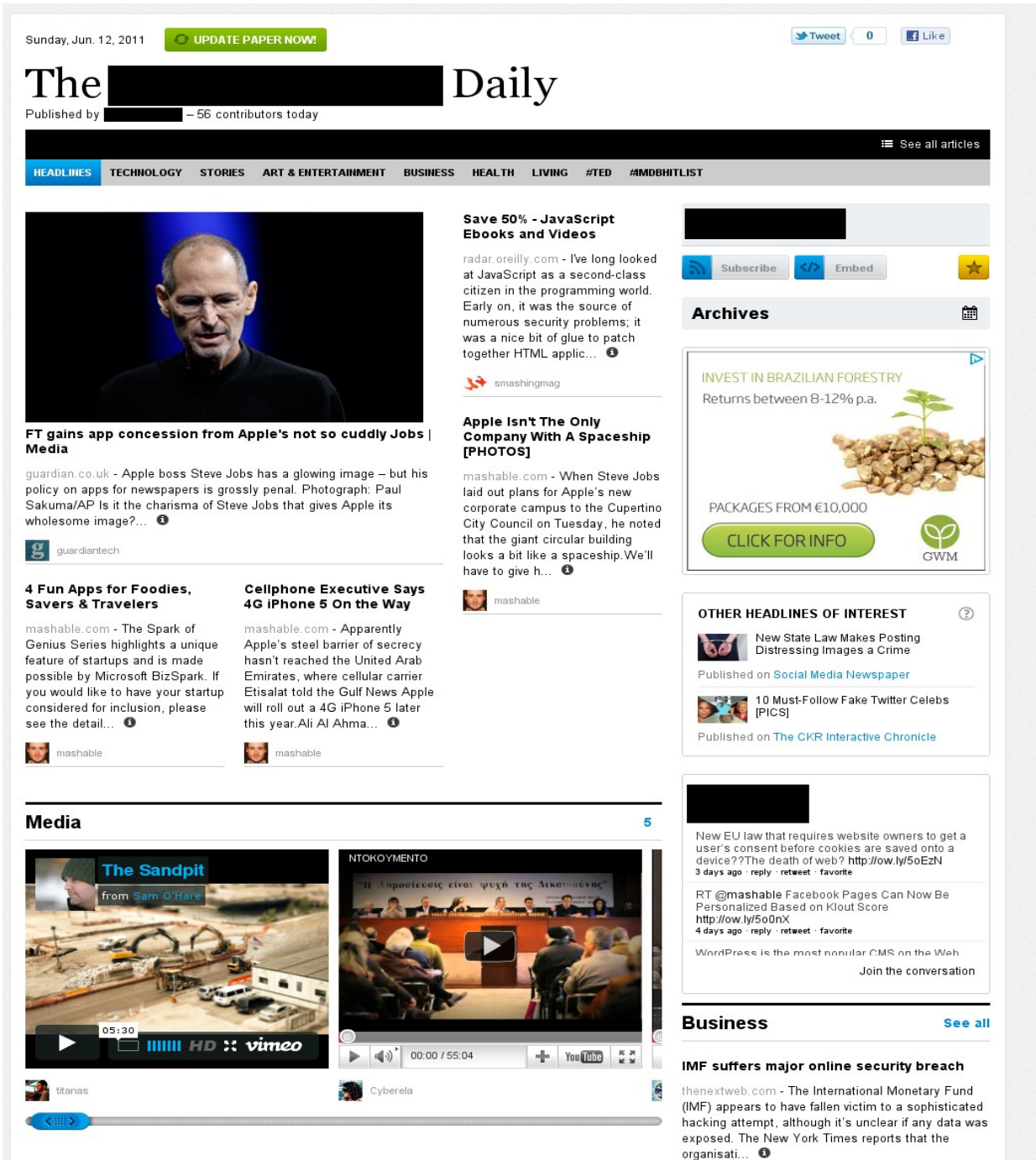
twitter

ryanoconnor

Number of Retweets, Likes and Shares

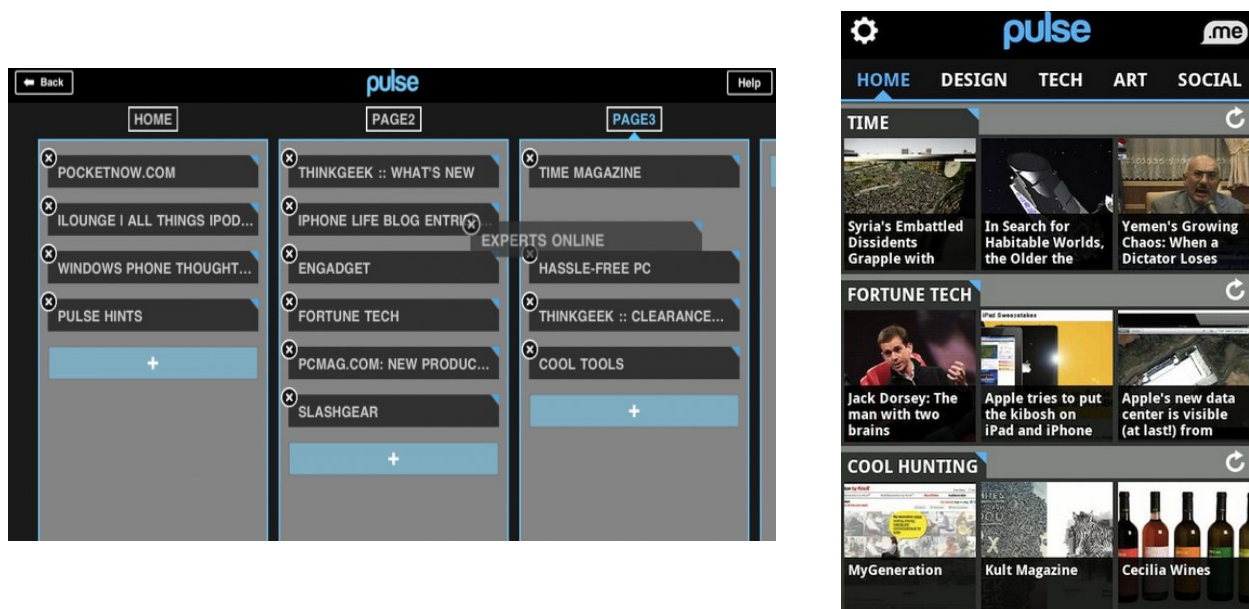
Εικόνα 3.2: Layout εφαρμογής summify

Το **paper.li** ^[14] ακολουθεί την ίδια φιλοσοφία με το *sumtify*, με τη διαφορά ότι χρησιμοποιεί ως μοναδική πηγή ειδήσεων, αυτές του twitter timeline ενός χρήστη. Και σε αυτή την περίπτωση επιλέγονται τα κορυφαία άρθρα με βάση τον αριθμό των retweets, ενώ το layout προσπαθεί να μιμηθεί την αισθητική μιας σελίδας εφημερίδας.



Εικόνα 3.3: Layout εφαρμογής paper.li

Το **Pulse** ^[15] είναι μια εφαρμογή για φορητές συσκευές (iPhone, iPad, Android). Ο χρήστης μπορεί να καθορίσει τις πηγές του επιλέγοντας από τα αγαπημένα του κοινωνικά δίκτυα μέχρι και RSS Feeds, χρησιμοποιώντας ένα λειτουργικό περιβάλλον διαχείρισης. Για την προβολή των ειδήσεων χρησιμοποιείται ένα layout χωρισμένο σε οριζόντιες “ζώνες”, μέσα σε κάθε μια από τις οποίες τοποθετούνται με χρονολογική σειρά οι ειδήσεις σε μορφή πλακιδίων (tiles).



Εικόνα 3.4: Παραμετροποίηση πηγών (αριστερά) και layout σε android (δεξιά) της εφαρμογής pulse

3.4 Στατικό layout και εξατομικευμένο περιεχόμενο

Συνήθως τα παραδείγματα αυτής της κατηγορίας είναι εφαρμογές που υλοποιούν κάποιον καινοτόμο αλγόριθμο φιλτραρίσματος για την αξιολόγηση των άρθρων, με την έμφαση να δίνεται στην εξατομικευση του περιεχομένου παρά στον τρόπο παρουσίασής τους. Το layout στις περισσότερες των περιπτώσεων αποτελεί μια ταξινομημένη κατά φθίνουσα σημασία λίστα (με ελάχιστες παραλλαγές). Εκ του αποτελέσματος φαίνεται ότι οι εταιρίες που βρίσκονται πίσω από αυτές τις εφαρμογές έκριναν ότι το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που αποκτούν από την εξατομικευση περιεχομένου που προσφέρουν είναι αρκετό ώστε να μην δώσουν την απαιτούμενη έμφαση στην παρουσίασή του.

Πλεονεκτήματα

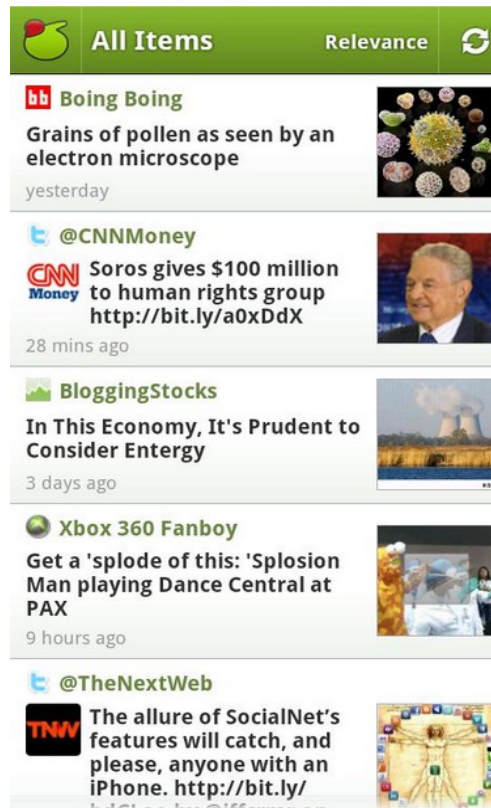
- Περιεχόμενο άμεσα σχετικό με τα ενδιαφέροντα του χρήστη
- Μπορούν να κρατήσουν το ενδιαφέρον του αναγνώστη αμείωτο με αποτέλεσμα να δημιουργούν βάσεις “αφοσιωμένων χρηστών”

Μειονεκτήματα

- Το στατικό layout μετά από κάποιο χρονικό διάστημα καταντά μονότονο και βαρετό

Παραδείγματα

Το **mysense** ^[16] αποτελεί μια εφαρμογή για κινητές συσκευές (iPhone, Android) που υπόσχεται ότι παρέχει περιεχόμενο σχετικό με τα ενδιαφέροντα του χρήστη. Για να το επιτύχει δημιουργεί ένα προφίλ χρήστη (Digital Intuition) το οποίο τροφοδοτεί με νέα δεδομένα κάθε φορά που αυτός αλληλεπιδρά με κάποια είδηση. Με αυτά τα δεδομένα καθώς και με αξιολόγηση του περιεχομένου κάθε νέου άρθρου είναι σε θέση να παρέχει μια ταξινομημένη κατά σημασία ιεράρχηση των ειδήσεων. Επιπλέον είναι δυνατός ο καθορισμός των πηγών που μπορεί να αποτελούνται από κοινωνικά δίκτυα και RSS Feeds. Η μορφή παρουσίασης είναι μια λίστα που περιλαμβάνει τον τίτλο, την προέλευση και μια μικρή εικόνα του άρθρου και είναι ταξινομημένη κατά σημασία.



Εικόνα 3.5: Android layout της εφαρμογής mysense

3.5 Στατικό layout και συλλογικό περιεχόμενο

Αποτελούν εφαρμογές όπου η επιλογή του περιεχομένου που παρουσιάζεται ανταποκρίνεται στα ενδιαφέροντα μιας ομάδας χρηστών. Στην πλειοψηφία των παραδειγμάτων, η αξιολόγηση των ειδήσεων γίνεται βάση δημοφιλίας μέσω ενός συστήματος ψηφοφορίας που αναδεικνύει τις σημαντικότερες. Σε μια εναλλακτική θεώρηση, θα μπορούσε να δημιουργηθεί ένα συλλογικό προφίλ που ανταποκρίνεται στα ιδιαίτερα ενδιαφέροντα της κοινότητας, για να εφαρμοστεί στη συνέχεια κάποια από τις μεθόδους φιλτραρίσματος που προαναφέραμε. Όπως και στην προηγούμενη περίπτωση υπάρχουν αρκετές εφαρμογές αυτής της κατηγορίας με πολύ απλοϊκό τρόπο παρουσίασης που συνήθως υλοποιείται από μια ταξινομημένη λίστα δίνοντας έμφαση περισσότερο στη σχετικότητα του περιεχομένου παρά στον τρόπο προβολής τους.

Πλεονεκτήματα

- Ειδήσεις που ανταποκρίνονται στα ενδιαφέροντα ολόκληρης της κοινότητας
- Δεν απαιτούν εγγραφή

Μειονεκτήματα

- Μονότονο layout που συχνά κουράζει
- Έλλειψη εξατομίκευσης

Παραδείγματα

Το **Digg** ^[17] αποτελεί έναν δικτυακό χώρο διακίνησης περιεχομένου που φέρνει στην επιφάνεια τις καλύτερες ειδήσεις, όπως αυτές ψηφίζονται από την κοινότητα. Πρόκειται ουσιαστικά για ένα voting system το οποίο προωθεί και προβάλλει τις πιο αξιόλογες, για την κοινότητα ειδήσεις, χρησιμοποιώντας μια μίξη από κριτήρια, όπως αριθμός ψήφων (Diggs), επικαιρότητα (freshness) της είδησης, πλήθος σχολίων και προφίλ χρήστη που καταχωρεί την ψήφο. Το layout και σε αυτή την περίπτωση αποτελείται από μια ταξινομημένη λίστα των άρθρων, από τα οποία παρουσιάζεται ο τίτλος, μέρος του αρχικού περιεχομένου και εικόνα (όπου υπάρχει).

The image shows the Digg website interface. At the top, there is a navigation bar with the Digg logo, a 'Submit Link' button, and links for 'My News', 'Top News', and 'Upcoming'. There are also buttons for 'Join Digg!', 'Login', and a search bar. Below the navigation bar, there are category tabs for 'All Topics', 'Business', 'Entertainment', 'Gaming', 'Lifestyle', 'Offbeat', 'Politics', 'Science', 'Sports', 'Technology', and 'World News'. The main content area is titled 'Top News' and features a list of stories. Each story has a 'Digg' count in a yellow box, a title, a snippet of text, and a thumbnail image. Red arrows point from the 'Digg' counts of the first five stories to a central box labeled 'Number of Diggs'. The 'Hot Stories' section on the right lists more stories with their respective 'diggs' counts and source information.

Εικόνα 3.6: Layout της εφαρμογής Digg

Η εφαρμογή **Reddit** ^[18] πρόκειται ουσιαστικά για μια ακόμη “δημοκρατική” πλατφόρμα προώθησης ειδήσεων που η κοινότητα θεωρεί σημαντικές. Βασίζει τη λειτουργία του επίσης σε ένα voting system με παρόμοια χαρακτηριστικά με του Digg, ενώ το layout του αποτελείται από μια απλή, ταξινομημένη λίστα.



Εικόνα 3.7: Layout της εφαρμογής Reddit

Το **Παρατηρητήριο Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας Θεσσαλίας** ^{[19][b]} αποτελεί μια πιλοτική εφαρμογή διαδικτύου που δημιουργήθηκε με στόχο να συγκεντρώνει και να προβάλλει ειδήσεις σχετικές με διάφορους τομείς ενδιαφέροντος που αφορούν επιχειρηματικής δραστηριότητας στη Θεσσαλία. Για καθέναν από αυτούς τους τομείς έχει δημιουργηθεί ένα διαφορετικό συλλογικό προφίλ με τη βοήθεια του μοντέλου της Νοοτροπία ^[a] το οποίο τροφοδοτείται με δεδομένα από την αλληλεπίδρασή του χρήστη για να αξιολογήσει μελλοντικές ειδήσεις με βάση το περιεχόμενό τους (content based filtering). Από αυτή τη διαδικασία προκύπτει μια λίστα ειδήσεων ιεραρχημένη κατά score (βαθμολογία που ανταποκρίνεται στην αξία του περιεχομένου ενός άρθρου). Όσον αφορά την παρουσίαση, κάθε τομέας ενδιαφέροντος αναπαριστάται από μια μονάδα (widget), μέσα στην οποία προβάλλεται η λίστα που προαναφέραμε. Τέλος υπάρχει η δυνατότητα απόκρυψης ή εμφάνισης μιας ή περισσότερων μονάδων αλλά όχι η αποθήκευση των αλλαγών.

The image shows a dynamic website layout with four main sections: NEA, ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ, ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ, and ΑΝΑΦΟΡΕΣ - ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ. Each section has a 'Πρόσφατα' (Recent) tab. The NEA section lists news items with scores, such as 'ΥΠΟΙΚ: Εκκλήξη για την προειδοποίηση της S&P [score: 0.01223]'. The ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ section shows a message: 'Δεν υπάρχουν πληροφορίες σε αυτή την κατηγορία. [score: 0]'. The ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ section shows 'ΕΤΑΚΕΙ - Νέα/Εκδηλώσεις'. The ΑΝΑΦΟΡΕΣ - ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ section lists international news items with scores, such as 'Italy - Textile Machinery Sector Experiences Significant Recovery. [score: 0.05706]'. The ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ section shows a message: 'Δεν υπάρχουν πληροφορίες σε αυτή την κατηγορία. [score: 0]'. A red box labeled 'Content based Scoring' has arrows pointing to several news items in the NEA section.

Εικόνα 3.8: Layout Παρατηρητηρίου Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας Θεσσαλίας

3.6 Δυναμικό layout και δυναμικό περιεχόμενο

Οι περισσότεροι από τους σημαντικότερους σύγχρονους ιστοχώρους ανήκουν σε αυτή την κατηγορία. Η ροή του περιεχομένου είναι δυναμική γεγονός που προκύπτει από τα χαρακτηριστικά της ηλεκτρονικής ειδησεογραφίας που αναφέραμε, ενώ και ο τρόπος παρουσίασης δεν είναι στατικός αλλά μεταβάλλεται διαρκώς ανάλογα με την αλληλεπίδραση του χρήστη ή το είδος της προς προβολή πληροφορίας. Οι προσεγγίσεις ωστόσο που ακολουθούνται είναι αρκετά διαφορετικές. Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων το layout της ιστοσελίδας δημιουργείται σε πραγματικό χρόνο με βάση το περιεχόμενο που πρόκειται να προβληθεί, κάνοντας χρήση κάποιου αλγορίθμου (πχ. Treemap). Στις

εφαρμογές αυτής της κατηγορίας δεν υπάρχει δυνατότητα επιλογής των πηγών ενημέρωσης οι οποίες είναι προκαθορισμένες. Έτσι παρόλο που υπάρχει ποικιλία διαφορετικών τρόπων παρουσίασης που δεν κάνουν την εμφάνιση ανιαρή, η αδυναμία καθορισμού των πηγών αναγκάζει πολλούς χρήστες να καταφύγουν και σε άλλες λύσεις προκειμένου να είναι σίγουροι ότι δεν τους διέφυγε κάποια πραγματικά σημαντική είδηση.

Πλεονεκτήματα

- Ποικιλία επιλογών παρουσίασης
- Πραγματική αλληλεπίδραση με την εφαρμογή

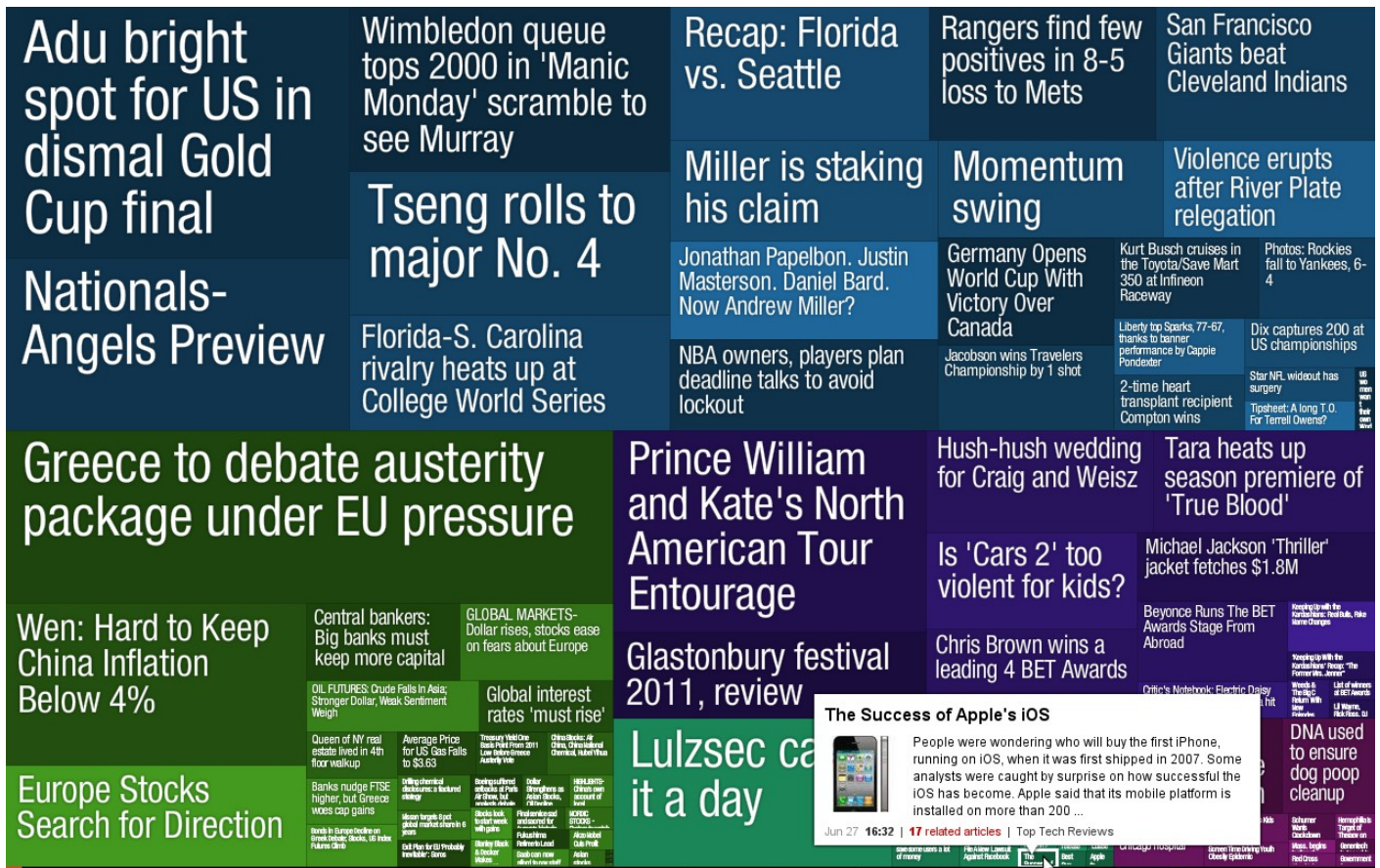
Μειονεκτήματα

- Αδυναμία καθορισμού των πηγών ενημέρωσης από τον χρήστη
- Αυτόματος καθορισμός του layout με αδυναμία επέμβασης στην επιλογή

Παραδείγματα

Το **Newsmap** ^[20] αποτελεί μια εφαρμογή που απεικονίζει το διαρκώς μεταβαλλόμενο τοπίο των ειδήσεων μέσω του Google News aggregator (συσσωρευτή). Ο συγκεκριμένος aggregator αυτόματα συγκεντρώνει και ομαδοποιεί ειδήσεις με παρόμοιο περιεχόμενο. Η εφαρμογή Newsmap χρησιμοποιεί έναν αλγόριθμο οπτικοποίησης Treemap ^[c] για να απεικονίσει το εξαιρετικά μεγάλο μέγεθος πληροφορίας που συλλέγει ο aggregator και τις συσχετίσεις που προκύπτουν σε ένα δυναμικό και διαρκώς μεταβαλλόμενο layout, στο οποίο η τοποθέτηση της κάθε είδησης και το συνολικό εμβαδό που αυτή θα καταλάβει εξαρτάται από το πλήθος των πηγών που την αναπαράγουν.

Οι αλγόριθμοι Treemap χρησιμοποιούνται συνήθως για να απεικονίσουν μεγάλες ποσότητες δεδομένων. Η προσέγγιση αυτή παρόλο που οπτικά δίνει πολύ εύκολα και γρήγορα μια αίσθηση του τι είναι σημαντικό, δυστυχώς δεν είναι κατάλληλη για ανάγνωση όπως φαίνεται και στην ακόλουθη εικόνα, καθώς δεν ακολουθεί ήδη καθιερωμένους τυπογραφικούς κανόνες.



Εικόνα 3.9: Το δυναμικό Layout του Newsmap με χρήση αλγορίθμων Treemap

Μία ελληνική προσπάθεια αντίστοιχη του Newsmap είναι το **naro.gr**^[21]. Η διαφορά του σε σχέση με το Newsmap είναι ότι αντί να χρησιμοποιεί τον Google News aggregator, συλλέγει και κατηγοριοποιεί το ίδιο νέα από το ελληνικά διαδίκτυο. Ακολούθως χρησιμοποιεί και αυτό αλγορίθμους Treemap για την παρουσίασή τους.



Εικόνα 3.10: Το Layout του nro.gr

3.7 Δυναμικό layout και παραμετροποιήσιμο περιεχόμενο

Σε αυτού του είδους τις εφαρμογές ο χρήστης μπορεί να καθορίσει τις πηγές των ειδήσεων που θα δέχεται (RSS feeds, social networks) αλλά όχι και τον τρόπο παρουσίασής τους, ο οποίος ωστόσο δεν είναι στατικός και επιλέγεται συνήθως δυναμικά, με τη βοήθεια κάποιου αλγορίθμου. Η ποικιλομορφία στην εμφάνιση σε συνδυασμό με τον καθορισμό των πηγών ενημέρωσης καθιστά τις εφαρμογές αυτής της κατηγορίας ιδιαίτερα χρηστικές και δημοφιλείς μεταξύ των μέσων ηλεκτρονικής ενημέρωσης. Το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε αυτή την περίπτωση αποκτάται ξεκάθαρα από τη βελτιστοποίηση του layout και οι εφαρμογές που το κατορθώνουν με επιτυχία κατέχουν τις πρώτες θέσεις ανάμεσα στους news readers.

Πλεονεκτήματα

- Καθορισμός των πηγών ενημέρωσης από τον χρήστη
- Δυνατότητα αποθήκευσης των ρυθμίσεων
- Ποικιλομορφία στην εμφάνιση

Μειονεκτήματα

- Αδυναμία εξατομίκευσης

Παραδείγματα

Το **Flipboard** ^[22] αποτελεί μια από τις πιο δημοφιλείς εφαρμογές για iPad στον τομέα της ανάγνωσης ειδήσεων. Όπως περιγράφεται από την ίδια την ομάδα ανάπτυξής του, αποτελεί ένα εξατομικευμένο, κοινωνικό περιοδικό (personalized , social magazine). Ο όρος εξατομικευμένο ωστόσο χρησιμοποιείται για να αναδείξει το γεγονός ότι ο χρήστης της εφαρμογής μπορεί να καθορίσει ο ίδιος τις πηγές ενημέρωσης του, προσθέτοντας κοινωνικά δίκτυα και RSS Feeds και έχει διαφορετική έννοια από τον ορισμό του εξατομικευμένου που εμείς δώσαμε, όντας πιο κοντά στο παραμετροποιήσιμο.

Η σημαντική καινοτομία όμως του Flipboard που το κάνει τόσο ξεχωριστό και διαδεδομένο είναι χωρίς αμφιβολία η παρουσίαση. Όλη η εφαρμογή δίνει στον χρήστη την αίσθηση ότι ξεφυλλίζει ένα καλοσχεδιασμένο, σύγχρονο περιοδικό μετατρέποντας την ανάγνωση σε μια εμπειρία πολύ γνώριμη από το φυσικό περιβάλλον και ταυτόχρονα πολύ πιο βολική. Για να το επιτύχει αυτό, χρησιμοποιεί μια σειρά από προκαθορισμένα πρότυπα σελίδων (templates), τα οποία έχουν σχεδιαστεί με βάση ήδη υπάρχοντες τυπογραφικούς κανόνες και από τα οποία επιλέγεται τυχαία ένα κάθε φορά για να εφαρμοστεί στην τρέχουσα σελίδα. Η δυναμική ροή των νέων από πηγές ορισμένες από τον χρήστη σε συνδυασμό με την ποικιλομορφία του layout διατηρούν αμείωτο το ενδιαφέρον του καθώς μεταφέρουν στον ηλεκτρονικό κόσμο μια συνήθεια με την οποία ο αναγνώστης είναι ήδη εξοικειωμένος. Αν υπήρχε και πραγματική εξατομίκευση του περιεχομένου στα ενδιαφέροντα του χρήστη ώστε αντί για τυχαία εφαρμογή template, να ήταν δυνατή η επιλογή κάποιου που ανταποκρίνεται αποτελεσματικότερα στη σημασία των ειδήσεων κάθε σελίδας, θα κάναμε λόγο για την ιδανική ίσως εφαρμογή ανάγνωσης ειδήσεων.

Tella 3G 19.13 Not Charging

Contents **Twitter**

**Shanghai Noon (2000)
HDRip x264-utkuemre
I Free Download For All**

Shared by China Network

“Playing with Air Lock on my iPhone and work machine. You need to use the beta build of the software and enable PAN on the iPhone. #security

Matthew Saunders

“Update: Police say 1 dead, 42 injured in tourist train accident in southern Switzerland - AP

Breaking News

“Many thanks for all of the great references for Pharma, Social Media and Twitter :)

Mitch Joel

“Äntligen. Två dagars klyvande av gips, kakel o stenhårda klinkers är över:-). Tur att man så lätt förtränger förarbetet mellan gångerna. #fb

Peter Wirhed

Open Source, The Enterprise and The Community — Eric D. Brown

Shared by Lars Tong Strömberg

ericbrown.com - Rackspace has just announced their open source cloud platform, OpenStack in collaboration with NASA.

While the open source world has been a viable area for quite some time, there seems to be a lot of talk these days of open-sourcing many things. Google has opened up

Fashion Sites Try to Lure Guys

Shared by The Yaffe Group

online.wsj.com - Online fashion shopping sites like Gilt Groupe and Rue La La have been a hit with women since launching over the last three years. A new push to get men to shop in these web boutiques is proving more difficult.

As they struggle to figure out ways to reel in

Latest Yesterday

Εικόνα 3.11: Ένα από τα πολλά templates του Flipboard

3.8 Δυναμικό layout και εξατομικευμένο περιεχόμενο

Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν ιστοχώροι με περιεχόμενο προσαρμοσμένο στα ιδιαίτερα ενδιαφέροντα του χρήστη αξιοποιώντας κάποιον αλγόριθμο φιλτραρίσματος. Οι περισσότεροι από αυτούς ωστόσο, παρά την εξατομικευση του περιεχομένου και το δυναμικό του τρόπου παρουσίασής τους, ελάχιστα αξιοποιούν τα πλεονεκτήματα που προκύπτουν από την ιεραρχική αξιολόγηση των ειδήσεων τους για να τις προβάλλουν με κατάλληλο τρόπο. Μία από τις προσεγγίσεις που θα προτείνουμε στην επόμενη ενότητα είναι αρκετά κοντά σε αυτή την κατηγορία, χρησιμοποιώντας όμως και κάποιον αλγόριθμο που εκμεταλλεύεται την εξατομικευμένη ιεράρχηση των πληροφοριακών αντικειμένων για να επιλέξει το καλύτερο δυνατό layout που ανταποκρίνεται σ' αυτή.

Πλεονεκτήματα

- Εξατομικευμένο περιεχόμενο
- Δυναμική μεταβολή του τρόπου παρουσίασης
- Κρατούν το ενδιαφέρον του αναγνώστη

Μειονεκτήματα

- Δεν εκμεταλλεύονται πλήρως την εξατομίκευση του περιεχομένου για την προσαρμογή της εμφάνισης

Παραδείγματα

Το **Zite** ^[23] (εφαρμογή για iPad) ανήκει και αυτό στην κατηγορία των personalized magazines μόνο που σε αντίθεση με το Flipboard λειτουργεί με την κυριολεκτική έννοια του όρου. Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει ανάμεσα σε κατηγορίες ειδήσεων που τον ενδιαφέρουν ή να συνδέσει ροή νέων από τα κοινωνικά του δίκτυα (twitter). Κάθε φορά που ο χρήστης αλληλεπιδρά με κάποιο άρθρο, το Zite χρησιμοποιεί αυτή την αλληλεπίδραση για να ενημερώσει αναλόγως το προφίλ του, με αποτέλεσμα μετά από κάποιο χρονικό διάστημα "εκπαίδευσης", οι ειδήσεις που προβάλλονται να είναι απολύτως σχετικές με τα ενδιαφέροντά του. Σε αντίθεση με το Flipboard λοιπόν το περιεχόμενο της εφαρμογής είναι εξατομικευμένο.


Όσον αφορά την παρουσίαση, παρόλο που ο χρήστης δεν έχει δικαίωμα επιλογής του layout, το Zite διαθέτει κάποια προκαθορισμένα template από τα οποία επιλέγει κάποιο τυχαία για εφαρμογή σε κάθε σελίδα, χωρίς αυτή η επιλογή να βασίζεται στην σημασία κάθε άρθρου για τον αναγνώστη.

iPad 8:44 AM 91%

Home MAC Sections

Apple's Own 120 Acre AppleLand Theme Park Draws Over 1 Million Visitors [Humor]

machackpc.com · 4 hours ago



Are you looking for a theme park which is more magical than Disney and more thrilling than Universal? Well, last week Apple opened their 120-acre AppleLand Theme Park. This theme park is suitable for all age and is guaranteed 100% entertainment. AppleLand is open 365 days a year, from 10AM to 8PM. Single-day admission – \$99 & Family Pack – \$199. Like Disneyland, AppleLand is also divided into several themed

4.3.2 Jailbreak - iPhone 4, 3GS, iPod Touch 4G, 3G, iPad - Redsn0w 0.9.6rc12 [How to Video Guide]

limera1n.cc · 3 hours ago

Jailbreak iOS 4.3.2 with Redsn0w 0.9.6rc12. Few days ago I showed you the possibility to jailbreak iOS 4.3.2 with Redsn0w 0.9.6rc12 and PwnageTool 4.3 on iPhone 4, iPhone 3GS, iPod touch 4G, iPod touch 3G and iPad. iOS 4.3.2 still exploitable with i0n1c's untethered exploit. But till now this is still tethered jailbreak which means that you will have to boot your iOS device in tethered state every reboot.

sbsettings 3.3

thebigboss.org · 9 hours ago

Author: BigBoss // Category: Apps, General, Jailbreak

Changes:

v3.3.1

Fix: statusbar date on 4.2.1 or newer devices.

Feedback

Explaining your job

marco.org · 20 hours ago

When you tell people what you do for a living, do you use the same language that they would use if they were describing it to someone else?

Discrepancies usually arise if your title is too specific or technical for most people to know or remember what it is, and you haven't given a simple enough version for people outside of your field to understand. But often, it's because your job title is a euphemism.

Sometimes, this is because the job isn't very

Best Buy and Toys R' Us Selling iPads on Sunday

macrumors.com · 1 day ago

For those still looking to buy an iPad 2, Sunday, April 17th may be a good time to try. Both Best Buy and Toys R' Us are advertising iPad 2 availability for that day. Best Buy is featuring a prominent nationwide ad for Sunday promoting the iPad 2 (see above). The promotion appears to be the reason why Best Buy was previously holding back iPad 2 sales. Engadget publishes the internal memo describing the promotion.

Εικόνα 3.12: Άποψη της εφαρμογής Zite

3.9 Παραμετροποιήσιμο layout και δυναμικό περιεχόμενο

Εφαρμογές με παραμετροποιήσιμο layout επιτρέπουν στο χρήστη τους να επιλέξει ανάμεσα σε διαφορετικούς τρόπους προβολής και να αποθηκεύσει τις ρυθμίσεις του για επόμενες επισκέψεις, κάτι που είναι αρκετά σημαντικό γιατί μπορεί να τροποποιήσει την παρουσίαση ώστε να ανταποκρίνεται στις ιδιαίτερες απαιτήσεις του. Ωστόσο σε αυτή την κατηγορία, παρόλο που το περιεχόμενο είναι δυναμικό δεν είναι δυνατός ο καθορισμός των πηγών ενημέρωσης οι οποίες είναι προκαθορισμένες.

Πλεονεκτήματα

- Επιλογή του τρόπου παρουσίασης
- Δυναμική ενημέρωση του περιεχομένου

Μειονεκτήματα

- Αδυναμία καθορισμού των πηγών
- Απαίτηση εγγραφής

Παραδείγματα

Η online εφαρμογή των **New York Times** ^[24] αποτελεί τη σύγχρονη εκδοχή της ηλεκτρονικής έκδοσης της γνωστής εφημερίδας. Σε αυτή, δεν είναι δυνατός ο καθορισμός διαφορετικών πηγών ενημέρωσης καθώς όλες οι ειδήσεις προέρχονται από τους New York Times, αλλά στον επισκέπτη παρέχεται η δυνατότητα επιλογής του τρόπου παρουσίασης μέσα από μια σειρά από διαθέσιμα templates. Μάλιστα μπορεί με εγγραφή στην εφαρμογή να αποθηκεύσει τις επιλογές του για μελλοντικές επισκέψεις. Τα templates έχουν δημιουργηθεί σκοπίμως με τρόπο που να πλησιάζει πολύ στην αισθητική μιας πραγματικής εφημερίδας με αποτέλεσμα όλη η εμπειρία ηλεκτρονικής ανάγνωσης των ειδήσεων μέσω της εφαρμογής να αντικαθιστά επάξια την ανάγνωση μέσω της έντυπης έκδοσης.

The screenshot displays the New York Times website interface. The main article is titled "Justices Reject Ban on Violent Video Games for Children" by Adam Liptak. The article text discusses the Supreme Court's decision on the First Amendment and the sale of violent video games to children. The sidebar on the right contains a "SECTIONS" menu with categories like OPINION, WORLD, U.S., POLITICS, N.Y. / REGION, BUSINESS, TECHNOLOGY, SPORTS, SCIENCE, HEALTH, ARTS, BOOK REVIEW, FASHION & STYLE, WEDDINGS, DINING & WINE, SUNDAY MAGAZINE, WEEK IN REVIEW, MY ACCOUNT, CUSTOMIZE, and SHORTCUTS. Below the menu are three "Priority" and "Blackout" sections, each featuring a featured article with a thumbnail image.

Εικόνα 3.13: Επιλογή template στην εφαρμογή των New York Times για chrome browser

3.10 Παραμετροποίηση layout και παραμετροποίηση περιεχόμενο

Οι χρήστες τέτοιων εφαρμογών μπορούν να μεταβάλλουν την παρουσίασή τους ώστε να την προσαρμόσουν στις δικές τους απαιτήσεις επιλέγοντας μεταξύ προκαθορισμένων layout. Επιπρόσθετα έχουν τη δυνατότητα να καθορίσουν τις δικές τους πηγές ενημέρωσης και γενικότερα να τροποποιήσουν την εφαρμογή ώστε να καλύπτει τις ανάγκες πληροφόρησής τους όπως ακριβώς το επιθυμούν.

Πλεονεκτήματα

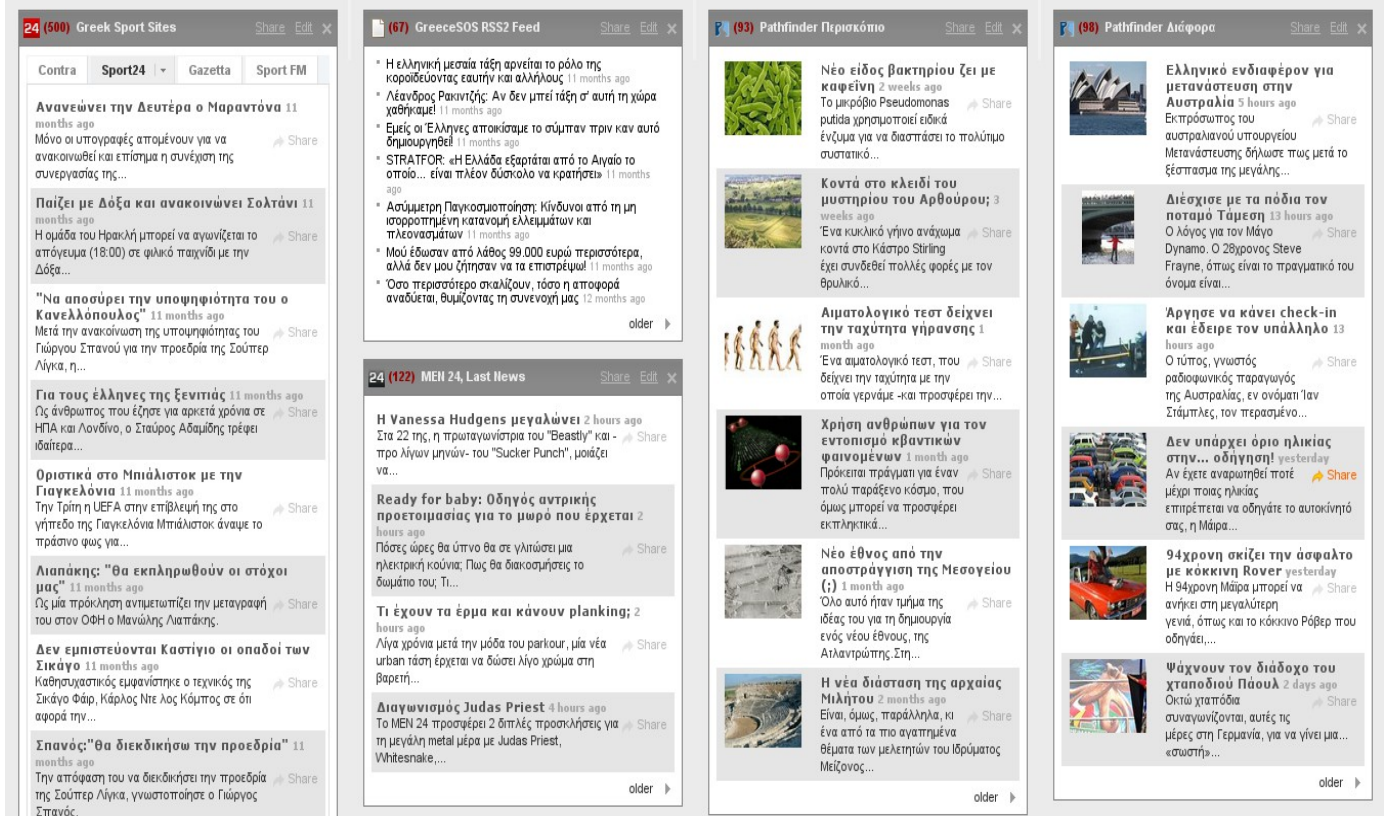
- Επιλογή του τρόπου παρουσίασης
- Δυνατότητα καθορισμού των πηγών ενημέρωσης

Μειονεκτήματα

- Υποχρέωση εγγραφής

Παραδείγματα

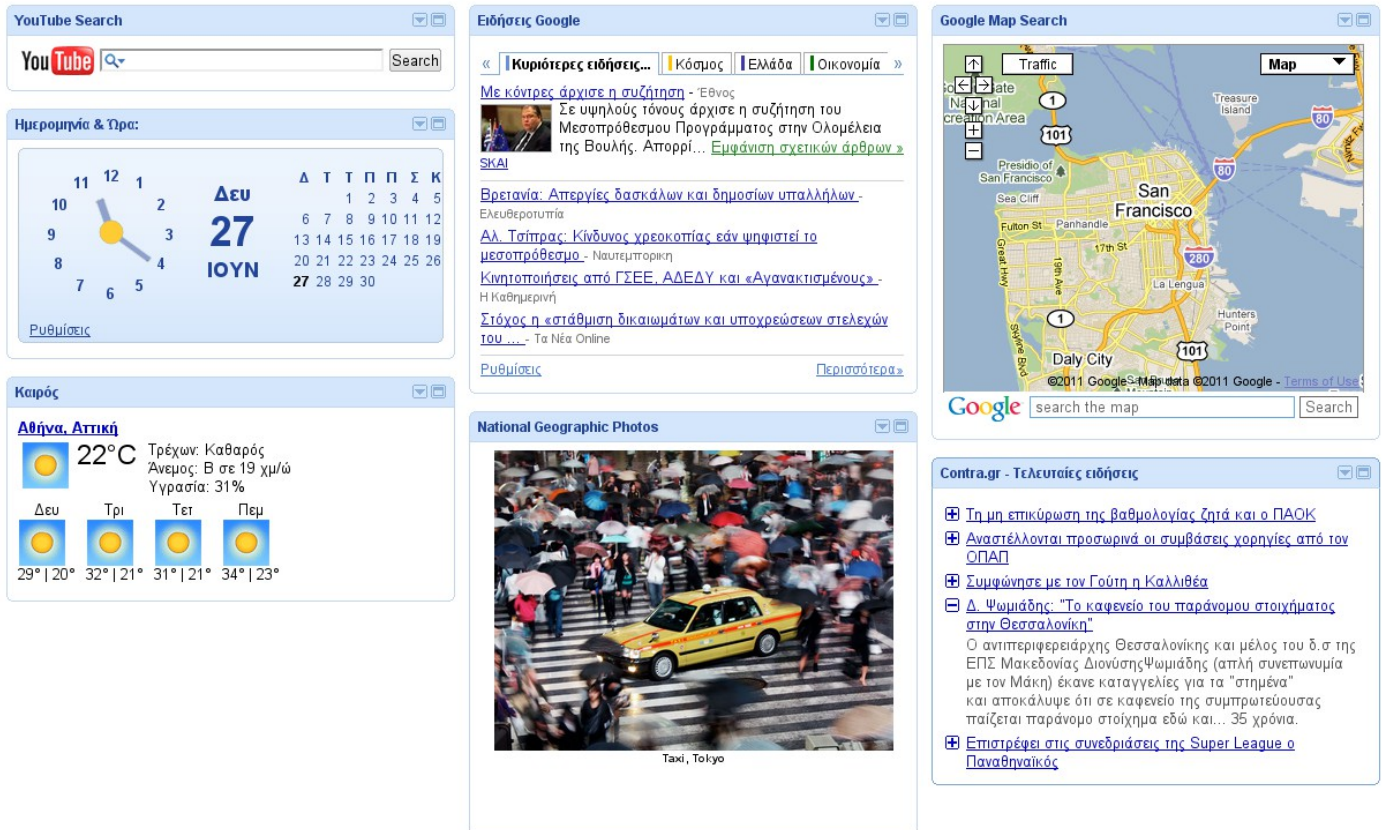
Το **Netvibes** ^[25] είναι μια καινοτόμα πλατφόρμα που ανήκει στην κατηγορία των λεγόμενων personalized homepages (εξατομικευμένες αρχικές σελίδες – παρόλο που ο όρος εδώ χρησιμοποιείται πάλι με την έννοια της παραμετροποίησης -) και αποτελεί την επιτομή του ορισμού της λέξης παραμετροποίησης. Λειτουργεί χρησιμοποιώντας ως βάση της τις μονάδες (widgets), οι οποίες χρησιμεύουν ως placeholders και τις οποίες ο χρήστης μπορεί να διαρρυθμίσει με ενέργειες drag and drop όπως ακριβώς εκείνος επιθυμεί μέσα στην σελίδα ώστε να καλύπτουν τις δικές του ανάγκες. Σε κάθε μία από αυτές τις μονάδες μπορεί να προστεθεί κάποια πηγή δυναμικού περιεχομένου (RSS Feed), ενώ υπάρχουν και κάποιες ήδη διαμορφωμένες στις οποίες ο χρήστης είναι δυνατό να συνδέσει τα κοινωνικά του δίκτυα, το email ή να προβάλλει άλλες πληροφορίες όπως χάρτες, καιρό κλπ. Επιπλέον με την επιλογή κάποιου από τα διαθέσιμα θέματα είναι δυνατή η ουσιαστική αλλαγή ολόκληρης της αισθητικής της σελίδας.



Εικόνα 3.14: Πλήρης έλεγχος παραμετροποίησης περιεχομένου και παρουσίασης στο Netvibes

Το **iGoogle** ^[26] αποτελεί πλατφόρμα αντίστοιχη με το Netvibes που έχει αναπτυχθεί από την Google και προϋπήρχε εκείνης. Οι διαφορές τους εντοπίζονται κυρίως στο αισθητικό κομμάτι.

Παρόλο που οι personalized homepages είναι ένα πολύ καλό εποπτικό εργαλείο, το γεγονός ότι κατακλύζονται από πληροφορίες που θα πρέπει να τοποθετηθούν μέσα σε μικρά widget, τις καθιστά ακατάλληλες για ανάγνωση ειδήσεων γεγονός που αντικατοπτρίζεται και στην πώση ενδιαφέροντος που παρατηρείται το τελευταίο διάστημα από την πλευρά των χρηστών.



Εικόνα 3.15: Η πλατφόρμα iGoogle

3.11 Παραμετροποιήσιμο layout και εξατομικευμένο περιεχόμενο

Ιστοχώροι αυτής της κατηγορίας δίνουν πολύ μεγάλη ευελιξία στους χρήστες τους και εκτός από την τροποποίηση του layout μέσα από μια λίστα προτεινόμενων επιλογών, προσφέρουν περιεχόμενο απολύτως σχετικό με τα ενδιαφέροντά του. Έτσι εκτός από την ύπαρξη δυναμικών πηγών πληροφόρησης, εφαρμόζεται επιπλέον άλλο ένα επίπεδο εξατομικεύσης χρησιμοποιώντας κάποια από τις προαναφερθείσες μεθόδους.

Πλεονεκτήματα

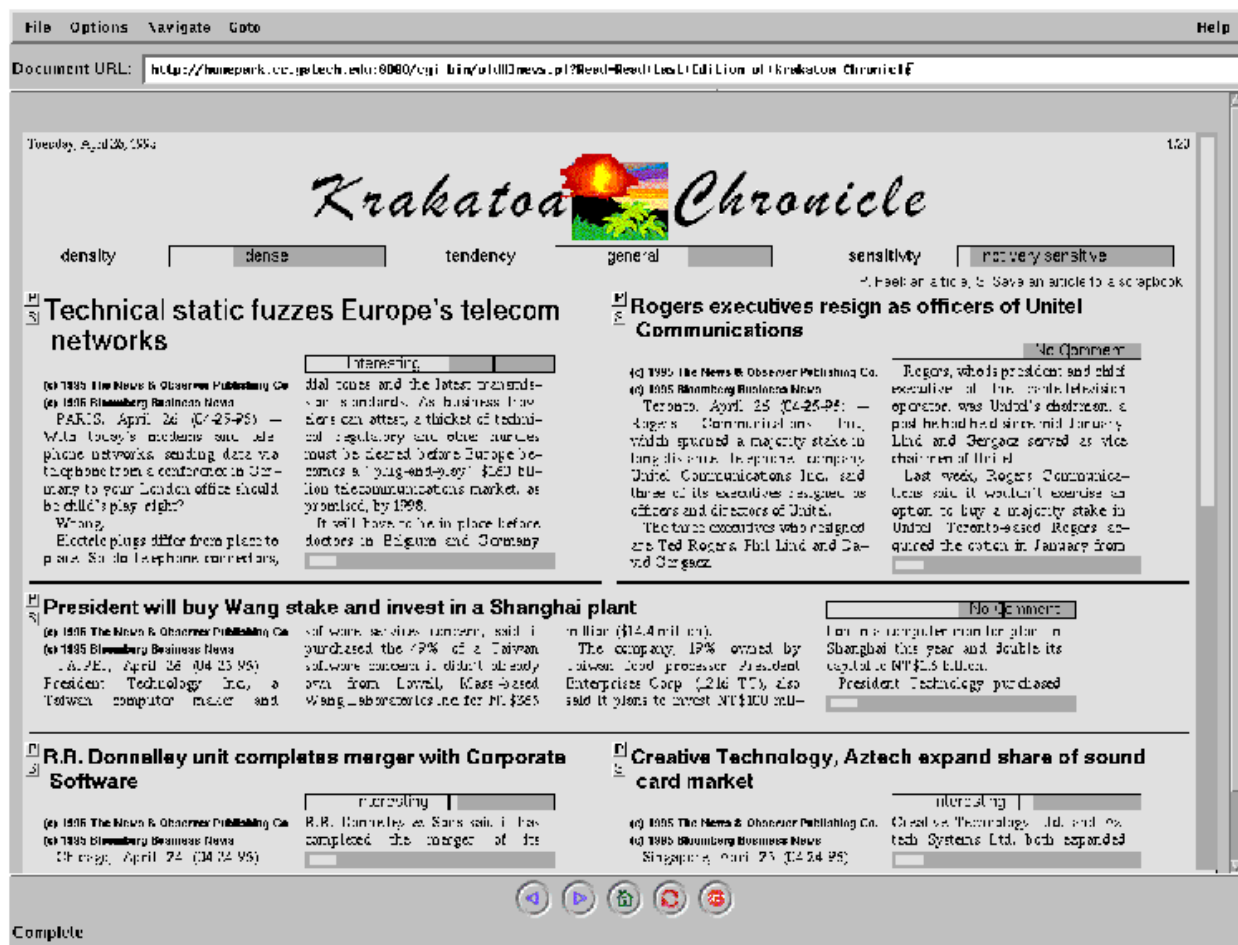
- Απόλυτος έλεγχος στον τρόπο παρουσίασης
- Εξατομικευμένα, ιεραρχική προβολή των ειδήσεων βάση σχετικότητας με τα ενδιαφέροντα του χρήστη
- Κρατούν αμείωτο το ενδιαφέρον του χρήστη

Μειονεκτήματα

Παραδείγματα

Το **Krakatoa Chronicle** ^[d] αποτελεί μια διαδραστική και εξατομικευμένη διαδικτυακή εφημερίδα. Πρόκειται ουσιαστικά για μια πιλοτική ερευνητική εφαρμογή που είχε προταθεί το 1995 και είχε υλοποιηθεί σε Java. Παρά την έλλειψη των σημερινών τεχνολογιών διαδικτύου το Krakatoa Chronicle ήταν ένα πολύ πρωτοποριακό εγχείρημα για την εποχή του, ωστόσο μέχρι σήμερα δεν έχει πραγματοποιηθεί κάποια προσπάθεια υλοποίησής του από την αρχή με αξιοποίησή των νέων μέσων.

Το περιεχόμενο συλλέγεται δυναμικά από το διαδίκτυο και χρησιμοποιεί την ανάδραση του χρήστη (feedback) εξατομικεύεται αξιοποιώντας το προφίλ του, έτσι ώστε κάθε είδηση μια βαθμολογία (score). Το layout της εφαρμογής το οποίο προσπαθεί να μιμηθεί την αισθητική μιας εφημερίδας είναι πολύ αλληλεπιδραστικό και καθορίζεται σχεδόν ολοκληρωτικά από τις ρυθμίσεις του χρήστη. Υπάρχουν μεταβαλλόμενοι δείκτες που ορίζουν πόσο σημαντικό ρόλο παίζει η βαθμολογία ενός άρθρου στο μέγεθος της εφαρμογής που θα καταλάβει μέσα στη σελίδα αλλά και πόσα άρθρα θα προβάλλονται σε κάθε μία από αυτές.



Εικόνα 3.16: Το πρωτοποριακό για την εποχή του layout του Krakatoa Chronicle

Ο ακόλουθος πίνακας αποτελεί μια σύνοψη των μεθόδων παρουσίασης περιεχομένου στη σύγχρονη ειδησεογραφία όπως καταγράφηκαν στην τρέχουσα ενότητα, ενώ το Διάγραμμα 1. απεικονίζει την κατηγοριοποίηση των παραδειγμάτων που αναφέρθηκαν

ΜΕΘΟΔΟΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΣΤΗ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΕΙΔΗΣΕΟΓΡΑΦΙΑ

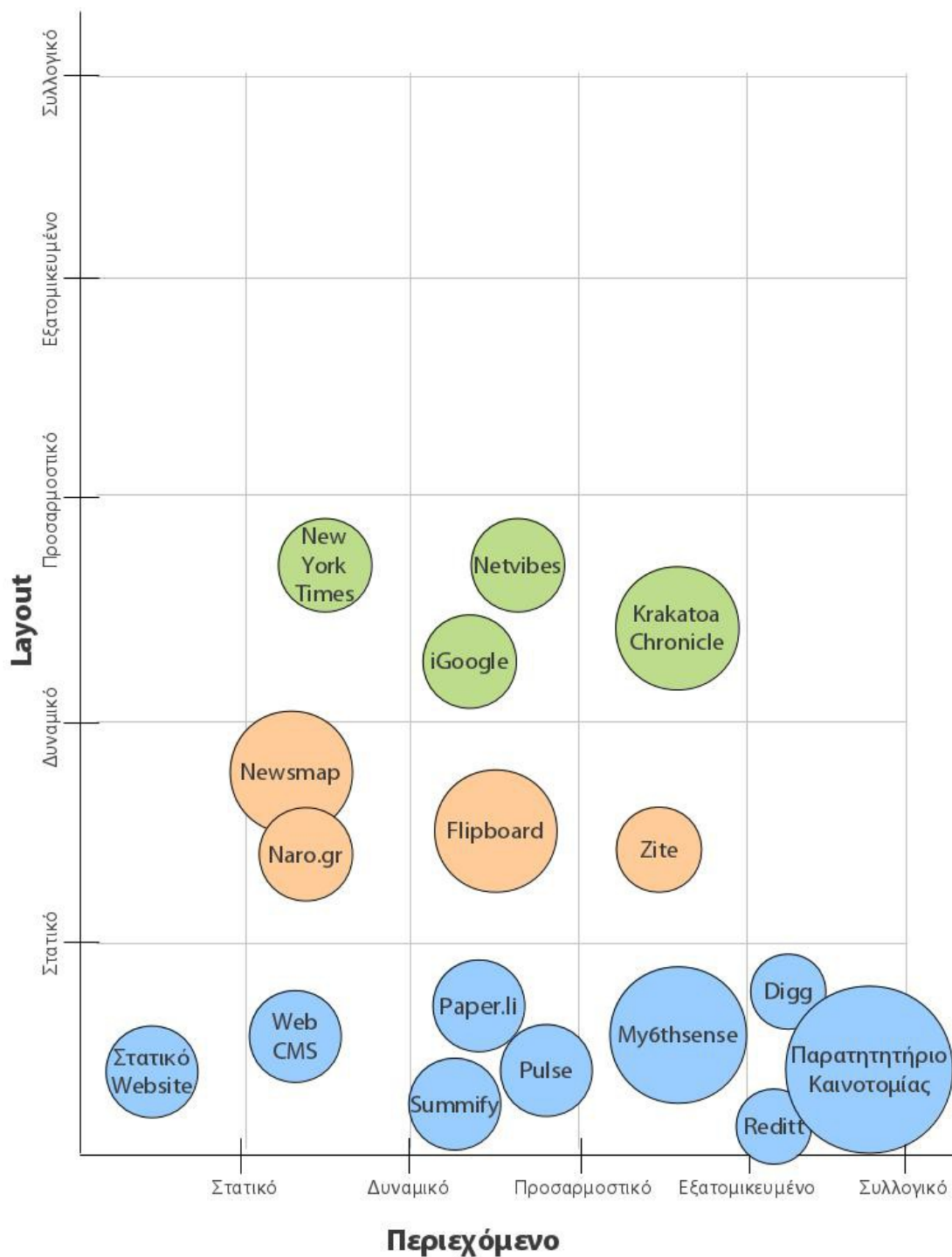
Περιεχόμενο	ΣΤΑΤΙΚΟ	ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΙΜΟ	ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΟ	ΣΥΛΛΟΓΙΚΟ
Παρουσίαση					
ΣΤΑΤΙΚΗ	Πλεονεκτήματα				
	Απλά στη δημιουργία και τη φιλοξενία	Εύκολη προσθήκη και επεξεργασία περιεχομένου	Επιλογή, αποθήκευση και εφαρμογή ρυθμίσεων χρήσης	Περιεχόμενο άμεσα σχετικό με τα ενδιαφέροντα του χρήστη	Ειδήσεις που ανταποκρίνονται στα ενδιαφέροντα ολόκληρης της κοινότητας
	Φθηνότερα σε σχέση με websites δυναμικού σχεδιασμού	Δυνατότητα για συχνές ανανεώσεις	Καθορισμός ή προσαρμογή των πηγών του περιεχομένου		
	Οποιαδήποτε σελίδα του ιστοχώρου είναι διαχειρίσιμη αλλά απαιτείται συγκεκριμένη γνώση.	Δεν υπάρχει η ανάγκη συγγραφής κώδικα	Προβολή δημοφιλών ειδήσεων	Μπορούν να κρατήσουν το ενδιαφέρον του αναγνώστη αμείωτο	Δεν απαιτούν εγγραφή
	Δεν απαιτούν σύνδεση με βάση δεδομένων				
	Μειονεκτήματα				
Μακροπρόθεσμα ίσως πιο κοστοβόρα, αναλόγως και με τη συχνότητα των ενημερώσεων	Δίνουν την αίσθηση ότι έχουν χτιστεί με βάση κάποιο CMS	Ανάγκη εγγραφής	Το στατικό layout μετά από κάποιο χρονικό διάστημα καταντά μονότονο και	Μονότονο layout	

	Δύσκολη διαχείριση όταν ένα website γίνεται αρκετά μεγάλο	Η παραμετροποίηση της εμφάνισης και της λειτουργικότητας κάποιου CMS μπορεί να αποδειχθεί ακριβή	Παρά την παραμετροποίηση των πηγών ενημέρωσης δεν υπάρχει δυνατότητα μεταβολής του τρόπου προβολής	βαρετό	
	Δύσκολο να παραμείνει συνεπές και ενημερωμένο.	Ο επισκέπτης δεν έχει δυνατότητα παρέμβασης στον τρόπο προβολής των άρθρων			
	Παραδείγματα				
	Στατική Ιστοσελίδα	Web CMS	Summify, Paper.li, Pulse	My6sense	Digg, Reditt, Παρατηρητήριο Καινοτομίας
ΔΥΝΑΜΙΚΗ	Πλεονεκτήματα				
		Ποικιλία επιλογών παρουσίασης	Καθορισμός των πηγών ενημέρωσης από τον χρήστη	Εξατομικευμένο περιεχόμενο	
		Πραγματική αλληλεπίδραση με την εφαρμογή	Δυνατότητα αποθήκευσης των ρυθμίσεων	Δυναμική μεταβολή του τρόπου παρουσίασης	
			Ποικιλομορφία στην εμφάνιση	Κρατούν το ενδιαφέρον του αναγνώστη	
	Μειονεκτήματα				
		Αδυναμία καθορισμού των πηγών ενημέρωσης από τον χρήστη	Αδυναμία εξατομίκευσης	Δεν εκμεταλλεύονται πλήρως την εξατομίκευση του περιεχομένου	
	Αυτόματος				

		καθορισμός του layout		για την προσαρμογή	
		Παραδείγματα			
		Newsmap, Naro.gr	Flipboard	Zite	
		Πλεονεκτήματα			
		Επιλογή του τρόπου παρουσίασης	Επιλογή του τρόπου παρουσίασης	Απόλυτος έλεγχος στον τρόπο παρουσίασης	
		Δυναμική ενημέρωση του περιεχομένου	Δυνατότητα καθορισμού των πηγών ενημέρωσης	Εξατομικευμένη, ιεραρχική προβολή των ειδήσεων βάση σχετικότητας με τα ενδιαφέροντα του χρήστη	
				Κρατούν αμείωτο το ενδιαφέρον του χρήστη	
		Μειονεκτήματα			
		Αδυναμία καθορισμού των πηγών	Απαίτηση εγγραφής		
		Απαίτηση εγγραφής			
		Παραδείγματα			
		New York Times	Netvibes, iGoogle	Krakatoa Chronicle	
ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΙΜΗ					
ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗ					

ΣΥΛΛΟΓΙΚΗ	
------------------	--

Πίνακας 2: Σύνοψη των μεθόδων παρουσίασης περιεχομένου στη σύγχρονη ειδησεογραφία



Διάγραμμα 1: Απεικόνιση κατηγοριοποίησης των παραδειγμάτων που αναφέρθηκαν

4. ΕΝΑ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΠΡΩΤΟΣΕΛΙΔΟ

Από τις μεθόδους παρουσίασης που αναφέρθηκαν στην προηγούμενη ενότητα και αποτελούν ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα της κατάστασης που επικρατεί σήμερα στη σύγχρονη ειδησεογραφία μπορούμε εύκολα να εξάγουμε κάποια χρήσιμα συμπεράσματα:

- Η παρουσίαση μπορεί να ποικίλει από στατική, δυναμική ως παραμετροποιήσιμη
- Το περιεχόμενο μπορεί να είναι οτιδήποτε ανάμεσα σε στατικό, δυναμικό, παραμετροποιήσιμο, εξατομικευμένο ή συλλογικό

Όταν αναφερόμαστε σε δυναμικές πηγές περιεχομένου όλες οι παραπάνω μέθοδοι μπορούν, άλλες λιγότερο και άλλες περισσότερο αποτελεσματικά, να χρησιμοποιηθούν για την προβολή του, Από τις εφαρμογές που παρουσιάσαμε ελάχιστες όμως ήταν εκείνες που διαθέτουν τη δυνατότητα να εξατομικεύουν το περιεχόμενό τους ώστε αυτό να ανταποκρίνεται στα συνήθως μεταβαλλόμενα ενδιαφέροντα του χρήστη. Επιπρόσθετα, σχεδόν καμία από αυτές δεν αξιοποιεί αυτό το γεγονός για να μεταβάλλει τη μορφή παρουσίασής της. Αν υποθέσουμε λοιπόν ότι υπάρχει ο μηχανισμός εξατομίκευσης, ποιος θα ήταν ο ιδανικός τρόπος προβολής ώστε μέσα από αυτή τη διαδικασία να μπορεί να αναδειχθεί αποτελεσματικότερα η ιδιαίτερη αξία κάθε άρθρου; Πώς μπορεί ένας αναγνώστης να διακρίνει με μια ματιά τη σημασία κάθε άρθρου διατηρώντας παράλληλα την αναγνωσιμότητα της σελίδας σε υψηλό επίπεδο και αξιοποιώντας όλα τα πλεονεκτήματα των σύγχρονων ηλεκτρονικών μέσων αλλά και της παραδοσιακής ειδησεογραφίας; Το ερώτημα αυτό μας οδήγησε στο σχεδιασμό και τη δημιουργία ενός εξατομικευμένου και προσαρμοστικού πρωτοσέλιδου εφημερίδας.

Οι διαφορές ανάμεσα στον έντυπο και τον ηλεκτρονικό τύπο, όπως είναι αναμενόμενο έχουν οδηγήσει και σε διαφορετικές προσεγγίσεις αναφορικά με τη βελτιστοποίηση των μεθόδων προβολής των ειδήσεων. Τα πλεονεκτήματα των ηλεκτρονικών μέσων αναφέρθηκαν εκτενώς στην ενότητα 2. Οποιοδήποτε εγχείρημα όμως για τη δημιουργία μιας εφαρμογής που θα στόχευε στην αναγνωσιμότητα, δε θα μπορούσε να αγνοήσει τις ήδη προϋπάρχουσες και διαμορφωμένες μέσα από διαδικασίες ετών πρακτικές των έντυπων μέσων. Ποια όμως θα ήταν η υλοποίηση που θα διασφάλιζε την αξιοποίηση των πλεονεκτημάτων και των δύο κόσμων;

Με δεδομένη την ύπαρξη ενός μηχανισμού εξατομίκευσης, οι προσεγγίσεις που επιχειρήθηκαν να δοθούν ως προς την παρουσίαση εστιάστηκαν προς τρεις κατευθύνσεις καλύπτοντας όλο το φάσμα των διαθέσιμων επιλογών:

1. Προσαρμοστικό layout
2. Πλήρως δυναμικό layout
3. Layout προτύπων

4.1 Η Nootropia

Σε όλα τα πρωτότυπα (prototypes) που υλοποιήθηκαν στην εργασία αυτή, χρησιμοποιήθηκε το μοντέλο της Nootropia, ένας αλγόριθμος Adaptive Information Filtering (AIF - Προσαρμοστικό Φιλτράρισμα Πληροφορίας) για την εξατομίκευση του περιεχομένου. Συνοπτικά, η Nootropia δημιουργεί για κάθε χρήστη ένα προφίλ το οποίο αποτελείται από ένα δίκτυο χαρακτηριστικών που ανταποκρίνονται στα ενδιαφέροντά του. Ένα χαρακτηριστικό μπορεί να είναι οποιοδήποτε περιγραφικό στοιχείο που μπορεί να εξαχθεί ή έχει ήδη αποδοθεί σε ένα πληροφοριακό αντικείμενο και περιγράφει το περιεχόμενο, τη χρήση ή τη δημοφιλία του. Στην περίπτωση της κειμενικής πληροφορίας τα χαρακτηριστικά αντιστοιχούν στις λέξεις που έχουν εξαχθεί από το κείμενο. Αυτό το δίκτυο χαρακτηριστικών που αποτελεί το προφίλ, αυτο-οργανώνεται λαμβάνοντας υπόψη την απόκριση (άμεση ή έμμεση) του χρήστη και έτσι προσαρμόζεται με το χρόνο στις μεταβολές των ενδιαφερόντων του. Χρησιμοποιείται επομένως για να εκτιμήσει την σχετικότητα ενός πληροφοριακού αντικειμένου με τα ενδιαφέροντα του χρήστη.

Η Nootropia είναι ένα γενικού σκοπού μοντέλο AIF που:

- Είναι ανεξάρτητο μέσου. Μέχρι τώρα έχει χρησιμοποιηθεί σε κειμενική πληροφορία αλλά θεωρητικά μπορεί να εφαρμοσθεί σε οποιοδήποτε μέσο για το οποίο μπορούν να εξαχθούν ή να αποδοθούν χαρακτηριστικά.
- Μπορεί να υπολογίζει την σχετικότητα του πληροφοριακού αντικειμένου τόσο βάση περιεχομένου, αλλά και σύμφωνα με την επικάλυψη στα ενδιαφέροντα χρηστών με έναν συλλογικό (collaborative) τρόπο.
- Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να συλλάβει τα ενδιαφέροντα είτε ενός ατόμου ή μιας ολόκληρης ομάδας χρηστών.^[27]

Πρέπει να σημειωθεί σε αυτό το σημείο ότι η Nootropia που χρησιμοποιήθηκε στα πλαίσια αυτής της υλοποίησης, δεν αποτελεί μονόδρομο για το πρωτότυπό μας. Θα μπορούσε να αξιοποιηθεί εναλλακτικά οποιαδήποτε άλλη μέθοδος απόδοσης βαθμολογίας σε κάποιο άρθρο ή είδηση όπως για παράδειγμα ο αριθμός των Retweets ή των Likes κλπ.

4.2 Η εξέλιξη ενός εξατομικευμένου, προσαρμοστικού ηλεκτρονικού πρωτοσέλιδου

Η διαδικασία ανάπτυξης ενός ηλεκτρονικού πρωτοσέλιδου είναι μια δυναμική διαδικασία που χρήζει διαρκούς βελτιστοποίησης. Κατά την υλοποίηση διαπιστώνει κανείς ότι έχει να αντιμετωπίσει πολλά προβλήματα μηχανικής (engineering problems), τα οποία προέρχονται κυρίως από την ανεπάρκεια των διαθέσιμων τεχνικών μέσων, και τα οποία για να επιλυθούν απαιτούν αρκετούς συμβιβασμούς (tradeoffs).

Τα πρότυπα που αναπτύξαμε παρόλο που ακολουθούν τελείως διαφορετική φιλοσοφία, αποτελούν το ένα βελτίωση του άλλου, όχι μόνο στους αλγορίθμους που χρησιμοποιούν αλλά και στην αισθητική και την ευκολία εφαρμογής τους, παρόλο που στη διάρκεια αυτής της εξέλιξης διαπιστώθηκε η απαίτηση να εισαχθούν και επιπρόσθετοι, πιο αυστηροί περιορισμοί για να επιτευχθεί το βέλτιστο αποτέλεσμα.

4.2.1 Αναπαράσταση ενός πληροφοριακού αντικειμένου

Πριν προχωρήσουμε σε οτιδήποτε άλλο, θα πρέπει να ορίσουμε μια σύμβαση για την μορφή αναπαράστασης του πληροφοριακού αντικειμένου που θα χρησιμοποιήσουμε. Για αυτή την αναπαράσταση λοιπόν έχει επιλεγεί η γλώσσα XML. Η μόνη απαίτηση του πρωτοτύπου μας είναι ένα αρχείο XML που περιλαμβάνει συγκεκριμένες πληροφορίες με την ακόλουθη σύνταξη:

```
<item>
  <title>...</title>
  <link>...</link>
  <rss_title>...</rss_title>
  <description>...</description>
  <score>...</score>
  <pubDate>...</pubDate>
</item>
```

item : Ορίζει ένα πληροφοριακό αντικείμενο

title : Ο τίτλος του αντικειμένου

link : Το url του αντικειμένου

rss_title : Ο τίτλος της πηγής του αντικειμένου

description: Η σύντομη ή πλήρης περιγραφή του άρθρου

score : Η βαθμολογία που έχει αποδοθεί στο αντικείμενο

pubDate : Η ημερομηνία δημοσίευσής του.

Στη συνέχεια θα εξετάσουμε τις προσεγγίσεις που επιχειρήθηκαν να δοθούν στο πρόβλημα χρησιμοποιώντας ως μηχανισμό εξατομίκευσης τη Nootropia, η οποία αποδίδει scores στα πληροφοριακά αντικείμενα με βάση τα ενδιαφέροντα του χρήστη και επιστρέφει ταξινομημένη ανά σημαντικότητα μια XML λίστα των άρθρων, εφαρμόζοντας τη δομή που περιγράψαμε.

4.2.2 Αριθμός προβαλλόμενων άρθρων

Ένα από τα πρώτα πράγματα που θα πρέπει να αποφασισθούν είναι ο αριθμός των άρθρων που θα προβληθούν στο πρωτοσέλιδο. Ο αριθμός αυτός δεν θα πρέπει να είναι πολύ μεγάλος, γιατί σε αυτή την περίπτωση είναι δυσδιάκριτη η διαφορά στη σημασία κάθε είδησης, καθώς το πρωτοσέλιδο

θα περιλαμβάνει πολλούς τίτλους που αποσπούν την προσοχή του αναγνώστη και μικρή περιγραφή για το κάθε άρθρο, αλλά ούτε και πολύ μικρός ώστε να είναι ικανός να καλύψει όλο το φάσμα της επικαιρότητας που ανταποκρίνεται στα ενδιαφέροντα του χρήστη.

Οι σύγχρονες εφημερίδες συνήθως προβάλλουν 8 -12 άρθρα στο πρωτοσέλιδό τους. Στην πορεία της διαδικασίας για την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού πρωτοσέλιδού μας, αποδεικνύεται ότι η απόφαση για την επιλογή του αριθμού των άρθρων είναι εξαρχής δεσμευτική και καθοριστική για την περαιτέρω εξέλιξή του, καθώς αποτελεί μια πολύ σημαντική αρχική συνθήκη. Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι τρεις προσεγγίσεις που ακολουθήσαμε.

4.2.3 Τρόπος τοποθέτησης άρθρων

Στον δυτικό κόσμο έχει επικρατήσει η φορά γραφής να είναι από τα αριστερά προς τα δεξιά και από πάνω προς τα κάτω. Έχει διαπιστωθεί ότι το γεγονός αυτό επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό και τον τρόπο ανάγνωσης, με αποτέλεσμα η προσοχή του αναγνώστη να εστιάζεται κατ' αρχήν στην πάνω αριστερή περιοχή μιας σελίδας και να μεταφέρεται στη συνέχεια όλο και πιο δεξιά και κάτω.^[28]

Ο παράγοντας αυτός είναι αρκετά σημαντικός και θα πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψιν από ένα ηλεκτρονικό πρωτοσέλιδο που θέλει να τραβήξει την προσοχή του χρήστη στα πραγματικά ενδιαφέροντα για εκείνον άρθρα. Αυτή είναι μια σύμβαση που ακολουθούν και τα πρωτοσέλιδα των περισσότερων πραγματικών εφημερίδων, καθώς σε layout με 2 στήλες οι σημαντικές ειδήσεις τοποθετούνται συνήθως στο επάνω αριστερό μέρος, ενώ σε layout με 3 στήλες, στο επάνω κεντρικό.

Στις υλοποιήσεις μας, ιδανικά ο τρόπος τοποθέτησης των άρθρων θα πρέπει να είναι τέτοιος ώστε ξεκινώντας από τα άρθρα με μεγαλύτερο προς μικρότερο score, η κατεύθυνση τοποθέτησης θα πρέπει να κινείται από αριστερά προς τα δεξιά και από πάνω προς τα κάτω.

4.2.4 Χώρος προβολής

Ένα τα πρώτα ερωτήματα που θα έπρεπε να απαντηθούν είναι το ποιος θα ήταν ο διαθέσιμος χώρος πάνω στον οποίο θα γίνει η τοποθέτηση των άρθρων. Ως γνωστό στα ηλεκτρονικά μέσα, ο χώρος αυτός είναι θεωρητικά άπειρος καθώς παρέχουν τη δυνατότητα τόσο για οριζόντια όσο και κατακόρυφη κύλιση (scrolling). Ωστόσο έχει διαπιστωθεί ότι η σημαντική πληροφορία σε μία σελίδα θα πρέπει να τοποθετείται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται η κύλιση, καθώς είναι μια λειτουργία που χρησιμοποιείται σπάνια από τους χρήστες.^[29]

Από τη στιγμή που η πληροφορία που θέλουμε να προβάσουμε είναι η περισσότερο σημαντική, επιλέξαμε και στις προσεγγίσεις μας να χρησιμοποιήσουμε πεπερασμένο χώρο προβολής, το μέγεθος του παραθύρου του περιηγητή (browser) του χρήστη χωρίς να χρησιμοποιούμε scrolling. Αυτός είναι άλλωστε ένας περιορισμός που ισχύει και στα έντυπα μέσα, καθώς ο χώρος τοποθέτησης των άρθρων στο πρωτοσέλιδο είναι όσος και το μέγεθος της σελίδας και όλα τα σημαντικά γεγονότα θα πρέπει να αναδειχθούν εκεί.

4.2.4 Μέγεθος γραμματοσειράς

Στο πρωτοσέλιδο μιας πραγματικής εφημερίδας χρησιμοποιούνται αρκετά διαφορετικά μεγέθη γραμματοσειρών στους τίτλους των άρθρων για να επισημάνουν οπτικά τις ειδήσεις που είναι σημαντικότερες και να καθοδηγήσουν την ροή της προσοχής του αναγνώστη. Το ίδιο επιχειρούν και οι λύσεις μας μειώνοντας το μέγεθος της γραμματοσειράς καθώς μεταφερόμαστε από άρθρα με μεγαλύτερο σε άρθρα με μικρότερο score.

4.3 Προσαρμοστικό layout

4.3.1 Περιγραφή διαδικασίας

Η πρώτη απόπειρα δημιουργίας ενός ηλεκτρονικού πρωτοσέλιδου που θα λαμβάνει υπόψη του την αξία κάθε άρθρου για τον αναγνώστη, ξεκινά από το προσαρμοστικό layout. Η λογική πάνω στην οποία λειτουργεί αυτή η προσέγγιση είναι η ακόλουθη. Δοθέντος ενός συγκεκριμένου layout θα πρέπει να υπάρχει κάποιος μηχανισμός που το τροποποιεί με τέτοιο τρόπο που να ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές που θέσαμε.

Πως μπορεί όμως να μεταβληθεί ένα layout διατηρώντας τα αρχικά χαρακτηριστικά του αλλά και παράλληλα την ικανότητά του να προβάλλει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τις ειδήσεις ώστε να αντιπροσωπεύει την κατανομή των βαθμολογιών που τους έχει αποδοθεί; Η απάντηση είναι μεταβάλλοντας τα όρια των περιοχών που ορίζει το ίδιο το layout.

Επειδή ακριβώς αυτά τα όρια δεν είναι συγκεκριμένα, για τη δημιουργία των χωρισμάτων του layout χρησιμοποιείται Javascript, ενώ οι αρχικές περιοχές ορίζονται σε ένα HTML αρχείο (ως empty div elements). Η διαδικασία δημιουργίας του layout περιλαμβάνει ορισμό ζωνών (placeholders όπου θα τοποθετηθούν τα άρθρα) και τοποθέτηση άρθρων. Η προσέγγιση αυτή θεωρεί ότι είναι εκ των προτέρων γνωστός ο τρόπος διάταξης των άρθρων μέσα στις αρχικές περιοχές.

Από τη στιγμή που έχει αποφασισθεί ο αριθμός των άρθρων του πρωτοσέλιδου, η διαδικασία δημιουργίας έχει ως εξής:

- Επέλεξε μια αρχική περιοχή για συμπλήρωση.
- Επέλεξε τα επόμενα σε βαθμολογία N άρθρα που πρόκειται να τοποθετηθούν σε αυτή την περιοχή.
- Δημιούργησε ζώνες τοποθέτησης μέσα στην περιοχή ως εξής:

- Για κάθε ζώνη, υπολόγισε τον σταθμισμένο μέσο όρο (σ_X^N) των score των X άρθρων

που πρόκειται να τοποθετηθούν σε αυτή
$$\sigma_X^N = \frac{\sum_{i=1}^X score_i}{\sum_{i=1}^N score_i}$$
, όπου N είναι το πλήθος των

συνολικών άρθρων που πρόκειται να τοποθετηθούν στην περιοχή.

- Τοποθέτησε μια ζώνη μέσα σε μια περιοχή (η σειρά τοποθέτησης είναι πάντα από πάνω προς τα κάτω, αν πρόκειται για οριζόντια ζώνη και από αριστερά προς τα δεξιά αν είναι κατακόρυφη). Αν πρόκειται για οριζόντια ζώνη τότε όρισε το ύψος της (H_Z) ως $H_Z = \sigma_X^N$, ενώ αν είναι κατακόρυφη, όρισε το πλάτος της (W_Z) ως $W_Z = \sigma_X^N$

- Τοποθέτηση άρθρων:

- αν πρόκειται για οριζόντια τοποθέτηση, υπολόγισε το ύψος του (H_i) σαν το σταθμισμένο score του ως προς το συνολικό score των Z άρθρων που θα τοποθετηθούν στην ίδια

οριζόντια ζώνη, δηλαδή
$$H_i = \frac{score_i}{\sum_{k=1}^Z score_k}$$

- αν πρόκειται για κατακόρυφη τοποθέτηση, υπολόγισε το πλάτος του (W_i) σαν το σταθμισμένο score του ως προς το συνολικό score των Z άρθρων που θα τοποθετηθούν

στην ίδια κατακόρυφη ζώνη, δηλαδή
$$W_i = \frac{score_i}{\sum_{k=1}^Z score_k}$$

Ένα παράδειγμα εφαρμογής της παραπάνω διαδικασίας είναι το ακόλουθο:

FaceNow Initiates FaceTime Calls Without the Hassle or the Phone Call [Downloads]



iOS: Much like the FaceTime app on the iPod touch, FaceNow's purpose is to make it easier and faster to make FaceTime video calls from your iPhone without the hassle of menu navigation or making a real, voice call first. [More »](#) ...Read More

This Logitech F540 Wireless Headset Can Handle Three Inputs At Once [Headsets]



>You're an aural multitasker. You want to switch to streaming light classical music while you're fragging away on your Xbox 360, maybe mixing in some evening news just for kicks. This Logitech F540 headset feeds your audio ADD.

Fanboys, Time to Get Your Very Own 8-Bit Steve Jobs Bust [Apple]



Come on. You know you want it. I dare you. It's only a fraction of the price of your spankylala Macbook Pro. And unlike your iPhone 4, you can hold it and cover it in mud and you want

Rainmaker Automatically Updates Your Google Contacts with Data from Social Networks [Google Contacts]



Rainmaker syncs contact data from Facebook, Twitter, and LinkedIn so you don't have to manually update your Google contacts or even go and lookup the contact information yourself. [More »](#)

Hands-On: Apple Remote 2. OH YES! [Apps]



We have been waiting for this one for a long time, but here it is: Apple Remote 2.0 is now available at the Apple Store. And oh boy, it's delectable on the iPad. Updated with hands-on. [More »](#)

Get the Sonos Controller App Now and Turn Your iPad Into A Giant Music Remote [Video]



We loved the idea of turning our iPads into giant music remotes and we're glad to see that we can finally do it. The Sonos Controller app is now available, free, and should be great for those who own both a Sonos system and an iPad.

22 Experiments With Disposable Cameras [Photography]



In just about a decade, much of the world has forgotten that film cameras ever even existed. For this week's Shooting Challenge, not only did



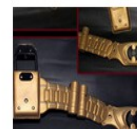
For the second time, reference to two unknown iPhone models have appeared, this time 'round in the Apple TV firmware. With the



This piece of shit keyboard is so terrible it makes me want to just type the word "abortion" 1,000 times and then put my What is Kindle? First it was a thing, then an app for other things, and now it's a website too. The new Kindle for the Web beta will let you read Amazon's library in your browser—no thing necessary. [More »](#)

Kindle for the Web Beta Lands on Your Browser [Amazon]

This Is Where Batman Sticks His iPhone [Batman]



This the TDK Batman Utility Pouch. It's a gorgeous, functional replica of Batman's utility belt from Dark Knight. It's also the

Office For Mac 2011 Reviewed And It's Actually Good [MicrosoftOffice]

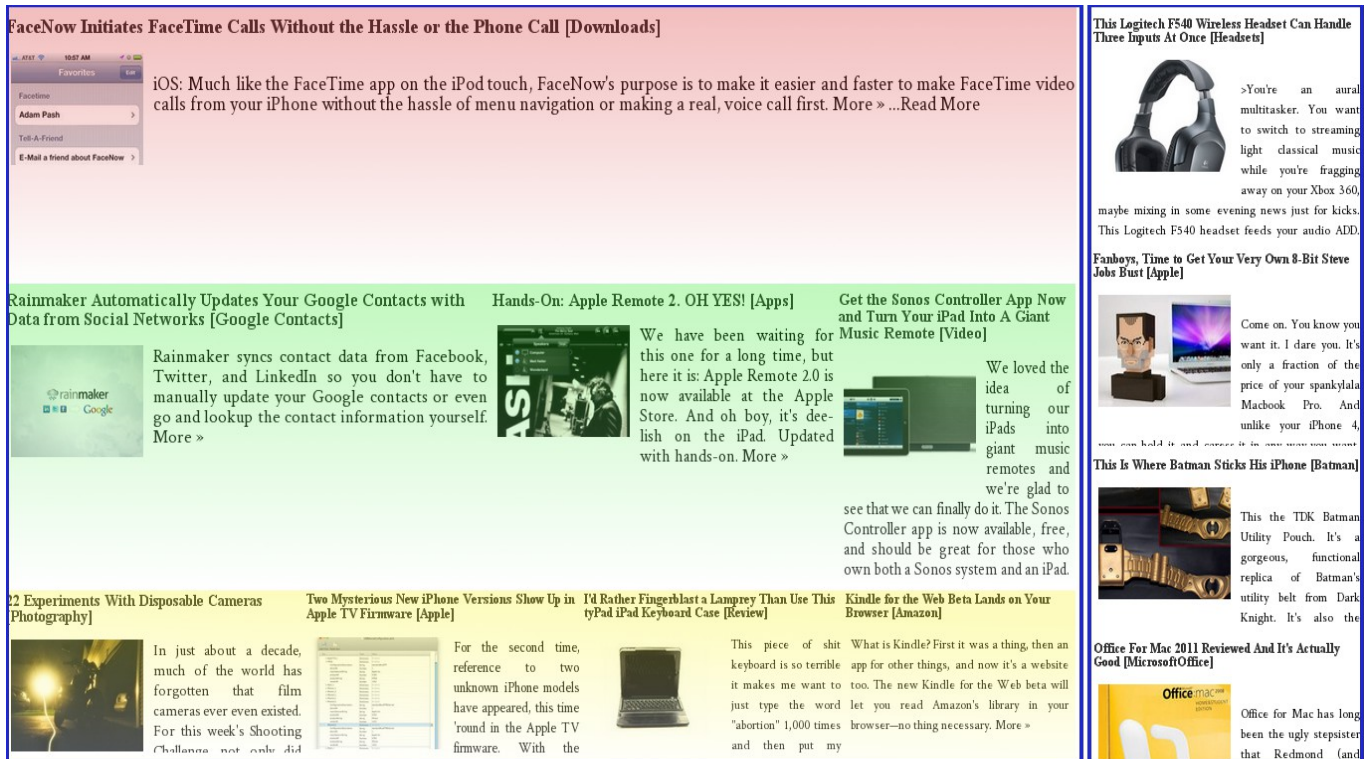


Office for Mac has long been the ugly stepister that Redmond (and

Εικόνα 4.1: Παράδειγμα Layout που έχει δημιουργηθεί με τη διαδικασία που περιγράψαμε

Για να γίνει καλύτερα αντιληπτή η μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε, στην παρακάτω εικόνα έχουμε επισημάνει με χρώματα τις ζώνες και με μπλε πλαίσια τις αρχικές περιοχές. Το layout μας λοιπόν αποτελείται από δύο αρχικές περιοχές, την κύρια και την δεξιά στήλη, όπως ορίζεται στο αρχείο HMTL από τις ακόλουθες γραμμές κώδικα:

```
<div id="right_column"></div>
<div id="main_column"></div>
```



Εικόνα 4.2: Οι περιοχές και οι ζώνες του Layout

Η δημιουργία των ζωνών και η τοποθέτηση των άρθρων γίνεται μέσω της συνάρτησης `placeltems` της Javascript με την ακόλουθη υπογραφή (signature):

`placeltems(xml,position_start,position_stop,range_start,range_stop,dim,dim_size,container,transparent,name)`

Ας εξετάσουμε μία προς μία τις παραμέτρους της.

xml: Ο κώδικας XML που περιλαμβάνει τη λίστα με τα άρθρα όπως την ορίσαμε παραπάνω

position_start: Το i-οστό άρθρο που θα χρησιμοποιηθεί ως αρχή

position_end: Το i-οστό άρθρο που θα χρησιμοποιηθεί ως τέλος. Όταν `position_start == position_end` τότε υπάρχει τοποθέτηση άρθρου, ενώ όταν `position_end > position_start`, ορίζεται μια νέα ζώνη που περιλαμβάνει `position_end - position_start` άρθρα.

range_start: Το i-οστό άρθρο, απ' όπου θα ξεκινήσει ο υπολογισμός του αθροίσματος των

$$\text{score, } \sum_{k=i} \text{score}_k$$

range_end: Το i-οστό άρθρο, όπου θα ολοκληρωθεί ο υπολογισμός του αθροίσματος των

$$\text{score, } \sum_{k=i}^{\text{range_end}} \text{score}_k$$

dim: Καθορίζει τον τρόπο της τοποθέτησης και λαμβάνει δύο τιμές, 'height' για κατακόρυφη τοποθέτηση και 'width' για οριζόντια

dim_size: Το μέγεθος (σε pixels) της διάστασης της αρχικής περιοχής στην οποία θα γίνει η τοποθέτηση. Αν dim == 'height' (κατακόρυφη τοποθέτηση) τότε αναφέρεται σε ύψος, ενώ αν dim == 'width' (οριζόντια τοποθέτηση), αναφέρεται σε πλάτος

container: Το id του DOM element της περιοχής ή ζώνης στην οποία πραγματοποιείται η τοποθέτηση.

transparent: 'true', όταν θέλουμε να πραγματοποιήσουμε δημιουργία ζώνης και 'false' όταν επιθυμούμε τοποθέτηση άρθρου

name: Η ονομασία του id του DOM element της ζώνης που δημιουργείται (σε περίπτωση που πρόκειται για τοποθέτηση άρθρου μπορεί να παραληφθεί)

Έτσι για παράδειγμα για να ορίσουμε τις 3 οριζόντιες ζώνες (κόκκινη, πράσινη και κίτρινη) της περιοχής main_column χρησιμοποιούμε τις ακόλουθες εντολές Javascript αντίστοιχα:

```
placeltems(xml,0,0,0,7,"height",HEIGHT,"#container #main_column",true,"top");  
placeltems(xml,1,3,0,7,"height",HEIGHT,"#container #main_column",true,"middle");  
placeltems(xml,4,7,0,7,"height",HEIGHT,"#container #main_column",true,"bottom");
```

Για την τοποθέτηση του μοναδικού άρθρου της κόκκινης ζώνης την εντολή:

```
placeltems(xml,0,0,0,7,"height",HEIGHT,"#container #main_column #top",false);
```

ενώ για τα 3 άρθρα της πράσινης ζώνης τις εντολές:

```
placeltems(xml,1,1,1,3,"width",MAIN_WIDTH,"#container #main_column #middle",false);  
placeltems(xml,2,2,1,3,"width",MAIN_WIDTH,"#container #main_column #middle",false);  
placeltems(xml,3,3,1,3,"width",MAIN_WIDTH,"#container #main_column #middle",false);
```

ΚΟΚ.

Η σειρά τοποθέτησης των άρθρων είναι αυτή που φαίνεται στην παρακάτω εικόνα:

FaceNow Initiates FaceTime Calls Without the Hassle or the Phone Call [Downloads]



iOS: Much like the FaceTime app on the iPod touch, FaceNow's purpose is to make it easier and faster to make FaceTime video calls from your iPhone without the hassle of menu navigation or making a real, voice call first. More » ...Read More

This Logitech F540 Wireless Headset Can Handle Three Inputs At Once [Headsets]



>You're an aural multitasker. You want to switch to streaming light classical music while you're fragging away on your Xbox 360, maybe mixing in some evening news just for kicks. This Logitech F540 headset feeds your audio ADD.

Rainmaker Automatically Updates Your Google Contacts with Data from Social Networks [Google Contacts]



Rainmaker syncs contact data from Facebook, Twitter, and LinkedIn so you don't have to manually update your Google contacts or even go and look up the contact information yourself. More »

Hands-On: Apple Remote 2. OH YES! [Apps]



We have been waiting for this one for a long time, but here it is: Apple Remote 2.0 is now available at the Apple Store. And oh boy, it's delectable on the iPad. Updated with hands-on. More »

Get the Sonos Controller App Now and Turn Your iPad Into A Giant Music Remote [Video]



We loved the idea of turning our iPads into giant music remotes and we're glad to see that we can finally do it. The Sonos Controller app is now available, free, and should be great for those who own both a Sonos system and an iPad.

Fameys, Time to Get Your Very Own 8-Bit Steve Jobs Bust [Apple]



Come on. You know you want it. I dare you. It's only a fraction of the price of your spankylala MacBook Pro. And unlike your iPhone 4, you can hold it in your hand for as long as you want.

22 Experiments With Disposable Cameras [Photography]



In just about a decade, much of the world has forgotten that film cameras ever even existed. For this week's Shooting Challenge, not only did

Two Mysterious New iPhone Versions Show Up in Apple TV Firmware [Apple]



For the second time, reference to two unknown iPhone models have appeared, this time 'round in the Apple TV firmware. With the

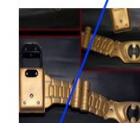
I'd Rather Fingerblast a Lamprey Than Use This iPad Keyboard Case [Review]



This piece of shit keyboard is so terrible app for other things, and now it's a website it makes me want to too. What is Kindle? First it was a thing, then an app for other things, and now it's a website it just puts the word let you read Amazon's library in your "abortion" 1,000 times browser—no thing necessary. More » and then put my

Kindle for the Web Beta Lands on Your Browser [Amazon]

This Is Where Batman Sticks His iPhone [Batman]



This the TDK Batman Utility Pouch. It's a gorgeous, functional replica of Batman's utility belt from Dark Knight. It's also the

Office For Mac 2011 Reviewed And It's Actually Good [MicrosoftOffice]



Office for Mac has long been the ugly stepchild that Redmond (and

Εικόνα 4.3: Η σειρά τοποθέτησης των άρθρων

Τέλος, το μέγεθος της γραμματοσειράς μειώνεται γραμμικά, ξεκινώντας από 18px και αφαιρώντας 1px κάθε φορά που τοποθετείται ένα άρθρο, έχοντας ως ελάχιστο όριο τα 12px.

4.3.2 Παρατηρήσεις - Συμπεράσματα

Σε αυτή την πρώτη προσέγγιση δόθηκε ελάχιστη βαρύτητα στο αισθητικό αποτέλεσμα της παρουσίασης. Αυτό που ενδιέφερε περισσότερο ήταν η τοποθέτηση των άρθρων με τέτοιο τρόπο ώστε η διάταξή τους να είναι αντιπροσωπευτική της σημασίας που έχουν για τον χρήστη. Ωστόσο δεν μπορούν να λείψουν και μερικές πρώτες παρατηρήσεις στο αισθητικό κομμάτι με κυριότερες τις εξής:

1. Η μείωση εκτός από τον τίτλο και στο μέγεθος της γραμματοσειράς της περιγραφής των άρθρων δεν είναι καλή πρακτική γιατί την καθιστά δυσανάγνωστη. Αυτή είναι μια πρακτική που ακολουθούν και οι εφημερίδες, οι οποίες παρόλο που αυξομειώνουν το μέγεθος της γραμματοσειράς των τίτλων, ελάχιστα διαφοροποιούν το μέγεθος του κειμένου της περιγραφής.
2. Όταν αναφερόμαστε σε δυναμικό περιεχόμενο, ένας αστάθμητος παράγοντας είναι η ποσότητα του κειμένου που αποτελεί την περιγραφή. Έχοντας δεσμεύσει συγκεκριμένες

περιοχής προβολής για κάθε άρθρο, η ανεπάρκεια κειμένου κάνει την περιοχή να δείχνει “άδεια”, ενώ αν η περιγραφή είναι μεγαλύτερη από την απαιτούμενη, θα πρέπει να “αποκοπεί” σε απροσδιόριστο σημείο. Το πρόβλημα της εμφάνισης ακριβώς τόσο κειμένου της περιγραφής όσο χωράει η περιοχή προβολής του άρθρου είναι ένα από τα σημαντικότερα θέματα που πρέπει να αντιμετωπιστούν. Από τη στιγμή πάντως που θα επιλεγεί σταθερό μέγεθος γραμματοσειράς, από την ανεπάρκεια περιγραφής και την πληθώρα κειμένου, σίγουρα προτιμότερη είναι η δεύτερη κατάσταση.

3. Ένα άλλο σημαντικό ζήτημα έχει να κάνει με την προβολή των εικόνων. Αν αναφερόμαστε σε δυναμικές εικόνες άρθρων, πολύ σύντομα θα κληθούμε να αντιμετωπίσουμε δύο διλήμματα:
 - a) Παραμόρφωση του aspect ratio της εικόνας ώστε να εφαρμόζει απόλυτα στις διαστάσεις της περιοχής που θέλουμε να την προβάλλουμε ή απόκοπή της όταν η μια διάστασή της είναι μεγαλύτερη από την περιοχή;
 - b) Πώς θα πρέπει να ενεργήσουμε σε περίπτωση που η εικόνα είναι μικρότερη από την περιοχή προβολής;

Όσον αφορά το μηχανισμό προβολής που χρησιμοποιήσαμε μπορεί εύκολα να διαπιστώσει κανείς ότι είναι αρκετά ευέλικτος ως προς τον αριθμό των προβαλλόμενων άρθρων καθώς είναι εύκολος ο καθορισμός διαφορετικού πλήθους ζωνών και περιοχών στο layout. Ωστόσο είναι απαιτούμενη η γνώση σε Javascript και η πλήρης κατανόηση του τρόπου λειτουργίας της μεθόδου για να επιτευχθεί κάτι τέτοιο. Αυτή η δυσκολία καθιστά αρκετά πολύπλοκη και τη δημιουργία πολλών διαφορετικών και πολύπλοκων layout με συνέπεια η έλλειψη ποικιλίας στον τρόπο προβολής να καθιστά την εφαρμογή σύντομα βαρετή καθώς το layout καταλήγει στατικό. Ένα άλλο ζήτημα που πρέπει να αντιμετωπιστεί επίσης είναι το τι πρακτική πρέπει να ακολουθηθεί σε περίπτωση που η κατανομή των scores των άρθρων είναι αρκετά ανομοιόμορφη με αποτέλεσμα κάποια από αυτά να έχουν πολύ μικρή βαθμολογία (και επομένως επιφάνεια στην οθόνη) σε σχέση με τα υπόλοιπα. Τέλος, το πρωτοσέλιδο απέχει αρκετά από το να μπορεί να χαρακτηριστεί ελκυστικό, γιατί μπορεί μεν οι ζώνες και οι περιοχές που θα καταλάβει κάθε άρθρο να ανταποκρίνονται στο τελικό score και επομένως να είναι ενδεικτικές της σημασίας του για τον αναγνώστη, όμως αυτή η απροσδιοριστία ως προς το τελικό αποτέλεσμα, στις περισσότερες των περιπτώσεων δε συμβαδίζει με γνωστούς και καθιερωμένους κανόνες της τυπογραφίας (π.χ. χρυσό κανόνα αναλογιών ^[30])

4.4 Πλήρως δυναμικό layout

4.4.1 Περιγραφή διαδικασίας

Η αδυναμία διαφοροποίησης της εμφάνισης που αναφέρουμε παραπάνω μας οδήγησε σε μία τελείως διαφορετική προσέγγιση. Η νέα αυτή υλοποίηση που πραγματοποιήσαμε βασίζεται σε μία παραλλαγή των αλγορίθμων οπτικοποίησης Treemap, τα Squarified Treemaps ^[e] και είναι παραπλήσια με αυτές που χρησιμοποιήθηκαν στα `newsmap.jp` και `paro.gr` τα οποία εμφανίστηκαν την ίδια περίπου χρονική περίοδο.

Όπως σε κάθε περίπτωση, θα πρέπει αρχικά να αποφασισθεί ο αριθμός N των άρθρων που θα προβληθούν και να γίνει κανονικοποίηση ανάμεσα στα `scores` των προβαλλόμενων άρθρων ώστε να αποδοθεί στο καθένα το συγκριτικό του σταθμισμένο `score`.

$$\sigma_i = \frac{score_i}{\sum_{k=1}^N score_k}$$

Ο αλγόριθμος διακρίνει τα άρθρα σε τρεις κατηγορίες, σε αυτά που έχουν τοποθετηθεί, στα προς τοποθέτηση και σε εκείνα που θα τοποθετηθούν αργότερα. Δοθείσας λοιπόν μιας περιοχής συγκεκριμένου ύψους (`height`) και πλάτους (`width`), με `aspect ratio` (λόγος πλάτους προς ύψος)

$ar = \frac{width}{height}$ ο αλγόριθμος Squarified Treemap περιλαμβάνει τα ακόλουθα βήματα:

1. Αν η περιοχή που θέλουμε να γεμίσουμε έχει $ar > 1$ τότε θα κινηθούμε σε κατακόρυφη διεύθυνση, γνωρίζοντας το ύψος (`height`) και αναζητώντας το πλάτος (`width`) της περιοχής που θα υποδιαιρέσουμε. Διαφορετικά θα κινηθούμε σε οριζόντια κατεύθυνση γνωρίζοντας το πλάτος και ζητώντας το ύψος.
2. Επανάλαβε τα παρακάτω βήματα 3 ως 7 έως ότου τοποθετηθούν όλα τα άρθρα
3. Πάρε το επόμενο από τα άρθρα που δεν έχουν τοποθετηθεί και μετακίνησέ το στα προς τοποθέτηση άρθρα.
4. Υπολόγισε τη διάσταση της υποδιαιρέσεως ως εξής:

$$width = \frac{\sum_{i=a}^b score_i}{height} \quad \text{ή} \quad height = \frac{\sum_{i=a}^b score_i}{width} \quad \text{αναλόγως αν η διεύθυνση τοποθέτησης είναι}$$

κατακόρυφη ή οριζόντια από το βήμα 1, όπου a το πρώτο και b το τελευταίο από τα προς τοποθέτηση άρθρα.

5. Υπολόγισε το ύψος (`heighti`) ή το πλάτος (`widthi`) αντίστοιχα κάθε προς τοποθέτηση αντικείμενου αποδίδοντάς του εμβαδό ίσο με το παραπάνω σταθμισμένο `score` ως εξής:

$$height_i = \frac{score_i}{width} \quad \text{ή} \quad weight_i = \frac{score_i}{height}$$

6. Βρες το προς τοποθέτηση αντικείμενο με το μικρότερο εμβαδό (τελευταίο που προστέθηκε στη λίστα των προς τοποθέτηση αντικειμένων αν η αρχική λίστα των άρθρων είναι ταξινομημένη με φθίνουσα σειρά βάσης score).

Υπολόγισε το aspect ratio (ar_i) αυτού ως

$$ar_i = \text{Max}\left(\frac{height_i}{width}, \frac{width}{height_i}\right) \quad \text{ή} \quad ar_i = \text{Max}\left(\frac{width_i}{height}, \frac{height}{width_i}\right), \text{ ανάλογα με τη διεύθυνση}$$

τοποθέτησης

7. Αν το ar_i που υπολογίστηκε είναι μεγαλύτερο από αυτό της προηγούμενης επανάληψης, τότε μετακίνησε το τελευταίο από τα προς τοποθέτηση αντικείμενα σε αυτά που δεν έχουν τοποθετηθεί ακόμη, τοποθέτησε τα υπόλοιπα προς τοποθέτηση με τις διαστάσεις που υπολογίστηκαν από την προηγούμενη επανάληψη και πήγαινε στο βήμα 1. Διαφορετικά, πήγαινε στο βήμα 3.

Ο αλγόριθμος περιγράφεται αναλυτικά με ένα παράδειγμα στο ^[31]. Το αποτέλεσμα της εφαρμογής του παρουσιάζεται παρακάτω και η σειρά τοποθέτησης των άρθρων στην Εικόνα 4.4

Microsoft: Νέα διαφήμιση για “κινητά με Windows”

Η [Microsoft](#) μόλις κυκλοφόρησε τα [Windows Mobile](#) 6.5, και φυσικά δημιούργησε και μια σχετική διαφήμιση. Ο πρωταγωνιστής στην διαφήμιση της Microsoft όπως βλέπετε και στο πιο πάνω βίντεο, φεύγοντας από το σπίτι του ακολουθείται από όλες τις εφαρμογές του H/Y του, όπως το Word, MSN, Outlook, [Facebook](#) ακόμα και το [Twitter](#). Προσωπικά την συγκεκριμένη διαφήμιση την βρήκα κάπως... παράξενη. Πιστεύω ότι η γνωστή καμπάνια “laptop hunters” της Microsoft ήταν μια καλύτερη προσπάθεια... από την άλλη όμως είναι ακριβής στο μήνυμά της. Οι εφαρμογές ακολουθούν τους χρήστες όπου και να είναι ακόμα και αν μοιάζουν αρκετά με τα εικονίδια των εφαρμογών ενός [Apple iPhone](#). [\[via\]](#)

Τώρα... κάνουν tweet και τα αεροπλάνα!



Ναι, είναι αλήθεια. πλέον τα αεροπλάνα κάνουν Tweet. Η [Lufthansa](#), γνωστή αεροπορική εταιρία πρόσθεσε αυτή την νέα δυνατότητα στα αεροπλάνα της με την οποία ενημερώνει τους φίλους σας, είτε στο [Facebook](#) είτε στο [Twitter](#) για την πτήση σας.

Να πούμε την αλήθεια, δεν είναι το ίδιο το αεροπλάνο που κάνει τα tweets, αλλά μια νέα υπηρεσία με την ονομασία [MySkyStatus](#) στην οποία διαλέγετε την πτήση [PhotoSketch](#): Φτιάξτε μια φωτογραφία με μερικές μουτζούρες



Είχατε ποτέ το μικρόβιο του καλλιτέχνη μέσα σας, αλλά όταν πιάνατε το μολύβι ή εστιά το ποντίκι στον υπολογιστή κατάλαγες να κάπνιζε μόνο μερικές μουτζούρες; Θα θέλασε μήπως οι μουτζούρες αυτές να μεταμορφωνόνταν σε απιστέυτες εικόνες; Το [PhotoSketch](#), το project μια ομάδας Κινέζων φοιτητών μπορεί να σας βοηθήσει. Είναι [σχεδόν απίστευτα](#), αλλά το μόνο που χρειάζεται να κάπνιζε είναι πολύ απλή [επιλογή](#) και [απλά εργαλεία](#). Το [PhotoSketch](#) είναι ένα [11ο συνέδριο InfoCom World2009 - 3 Νοεμβρίου 2009](#)



Adobe Photoshop για iPhone!



Ήρθε είναι δωρεάν και θα μπει! Το [Adobe Photoshop](#) ήρθε επίτελους στο [Apple iPhone](#), και αν και δεν έχει όλα τα εφέ και κάλλια του “μεγάλου αδελφού” έχει αρκετά καλούδια που είναι εξίσου χρήσιμα. Ανέφερα ότι μάλαμε για εφαρμογή στο iPhone έτσι.

Το περίφημο χρήστη είναι αρκετά χρήσιμα, προσφέρει τα εργαλεία σε μορφή αναδιπλούμενων μπαρών, και φυσικά προσφέρει από τα πιο βασικά εργαλεία ως και πιο πολύπλοκα εφέ εικόνας. Στο κάτω μέρος θα βρείτε και επιλογή για undo, η γέμω, και στο τέλος σας δίνεται η δυνατότητα να αποθηκεύσετε την επεξεργασμένη εικόνα σας είτε online στον λογαριασμό της [Adobe photoshop.com](#) είτε στο κινητό σας. Η εγγραφή στο [photoshop.com](#) είναι δωρεάν και προσφέρει 2GB αποθηκευτικό χώρο. [\[via\]](#)

Ο πρώτος εξωτερικός σκληρός δίσκος USB 3.0 στην αγορά από την Buffalo

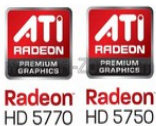


Η Buffalo είναι έτοιμη να κυκλοφορήσει στην αγορά τους νέους της εξωτερικούς δίσκους με θύρα USB 3.0. Αν και η [Freecom](#) ήταν η πρώτη που παρουσίασε συσκευές με USB 3.0, μάλλον η Buffalo θα είναι αυτή που θα τις δώσει πρώτη στο κόσμο. Οι δίσκοι της Buffalo θα έχουν την ονομασία HD-HU3 USB 3.0 και θα είναι διαθέσιμοι σε τρεις εκδόσεις των 1TB, 1.5TB και 2TB. Προφανώς θα ήταν μάταιο να αγοράσει κάποιος ένα όπισιο με θύρα USB 3.0 αν ο υπολογιστής του δεν την υποστηρίζει. Για αυτό το λόγο η Buffalo σχεδιάζει να προσφέρει τη λύση επέκτασης για 2 θύρες USB 3.0 της NEC IFC-PCIE2U3 2-port PCIe x1 στη τιμή των \$60 περίπου. Τα μοντέλα των 1TB και 1.5TB θα είναι διαθέσιμα στα τέλη του μήνα περίπου, με τιμές \$225 και \$384 αντίστοιχα, ενώ το μοντέλο των 2TB θα βγει στο τέλος αυτού το χρόνου στη τιμή των \$523.

TX950W: Νέο τροφοδοτικό 950W από την Corsair



Η [Corsair](#) κυκλοφόρησε ένα νέο τροφοδοτικό 950Watt, επεκτείνοντας τη σειρά των κορυφαίων PSU. Το TX950W είναι κατασκευασμένο από βιομηχανικά υλικά, ώστε να παρέχει καθαρή και σταθερή ενέργεια. Διαθέτει ενεργό PFC και έχει πιστοποίηση 80-PLUS Bronze με 85% ενεργειακή απόδοση σε πραγματικές συνθήκες. Ακόμη διαθέτει solid-state πυκνωτές των 1080C δίνοντας 78A σε ένα single rail των 12V. Επίσης η εταιρεία [Διαρροή στοιχείων για τις κάρτες της σειράς Radeon HD 5700 της AMD](#)



*Ένα λάθος του Γερμανικού e-tailer site, [MindFactory.de](#), αποκάλυψε μερικά στοιχεία για την σειρά των GPU της AMD της σειράς [Radeon HD 5700](#). Για ένα πολύ μικρό διάστημα το συγκεκριμένο site έκανε το λάθος να βάλει τη λίστα με τις κάρτες γραφικών της σειράς 5700. Το διάστημα ήταν πολύ μικρό, αλλά αρκετό για να πάρει screenshot το [TechConnect Magazine](#). Σύμφωνα λοιπόν με την ανάρτηση του TechConnect οι ATI HD 5700 V1 και

Εικόνα 4.4: Layout δημιουργημένο με Squarified Treemap

Microsoft: Νέα διαφήμιση για "κινητά με Windows"

Η Microsoft μόλις κυκλοφόρησε τα Windows Mobile 6.5, και φυσικά δημιούργησε και μια σχετική διαφήμιση. Ο πρωταγωνιστής στην διαφήμιση της Microsoft όπως βλέπετε και στο πιο πάνω βίντεο, φεγγόνας από το σπίτι του ακολουθείται από όλες τις εφαρμογές του Η/Υ του, όπως το Word, MSN, Outlook, Facebook ακόμα και το Twitter. Προσωπικά την συγκεκριμένη διαφήμιση την βρήκοω κάπως... παρ'όλην Πιστεύω ότι η γνωστή καμπάνια "laptop hunters" της Microsoft ήταν μια καλύτερη προσπάθεια... από την άλλη όμως είναι ακριβής στο μήνυμά της. Οι εφαρμογές ακολουθούν τους χρήστες όπου και να είναι ακόμα και αν μοιάζουν αρκετά με τα εικονίδια των εφαρμογών ενός Apple iPhone [via]

TX950W: Νέο τροφοδοτικό 950W από την Corsair



Η Corsair κυκλοφόρησε ένα νέο τροφοδοτικό 950Watt, επεκτείνοντας τη σειρά των κορυφαίων PSU. Το TX950W είναι κατασκευασμένο από βιομηχανικά υλικά, ώστε να παρέχει καθαρή και σταθερή ενέργεια. Διαθέτει ενεργό PFC και έχει πιστοποίηση 80-PLUS Bronze με 85% ενεργειακή απόδοση σε πραγματικές συνθήκες. Ακόμη διαθέτει split-state πικνοπλάτη των 18A και 7A σε ένα simple rail των 12V. Επίσης η σειρά διαθέτει Διαρροή στοιχείου για τις κάρτες της σειράς Radeon HD 5700 της AMD



*Ένα λάθος του Γερμανικού e-tailer site, MindFactory.de, αποκάλυψε μερικά στοιχεία για την σειρά των GPU της AMD της σειράς Radeon HD 5700. Για ένα πολύ μικρό διάστημα το συγκεκριμένο site έκανε το λάθος να βάλει τη λίστα με τις κάρτες γραφικών της σειράς 5700. Το διάστημα ήταν πολύ μικρό, αλλά αρκετό για να πάρει screenshot το TechConnect Magazine. Σύμφωνα λοιπόν με την ανακοίνωση του TechConnect οι GPU με DirectX 11 της

Τώρα... κάνουν tweet και τα αεροπλάνα!



Ναι, είναι αλήθεια... πλέον τα αεροπλάνα κάνουν Tweet. Η Lufthansa γνωστή αεροπορική εταιρία προσέθεσε αυτή την νέα δυνατότητα στα αεροπλάνα της με την οποία ενημερώνει τους φίλους σας είτε στο Facebook είτε στο Twitter για την πτήσή σας. Να πούμε την αλήθεια, δεν είναι το ίδιο το αεροπλάνο που κάνει τα tweets, αλλά μια νέα υπηρεσία με την ονομασία MySkyStatus στην οποία διαλέγεται την πτήση PhotoSketch: Φτιάξτε μια φωτογραφία με μερικές μπουτzuρες



Είχατε ποτέ το μικρόβιο του καλύτερη μέσα σας, αλλά όταν πιάνετε το μαλιβί ή εστω το ποτίνα στον υπολογιστή κατάληγεται να κρατάτε μόνο μερικές μπουτzuρες. Θα θέλατε μήπως οι μπουτzuρες αυτές να μεταμορφωνόνταν σε απίστευτες εικόνες; Το PhotoSketch, το project μία ομάδας Κινέζων φοιτητών μπορεί να σας βοηθήσει. Είναι σχεδόν απίστευτο, αλλά το μόνο που χρειάζεται να κρατάτε είναι πολύ απλή

11ο συνέδριο InfoCom World2009 - 3 Νοεμβρίου 2009



Για 11η συνεχή χρονιά το ετήσιο διεθνές Συνέδριο Τηλεπικοινωνιών InfoComWorld θα πραγματοποιηθεί την Τρίτη 3 Νοεμβρίου 2009 στο ξενοδοχείο Divani Caravel με τη συμμετοχή δεκάδων Ελλήνων και ξένων ομιλητών και περισσότερων από 2000 συνέδρους. Το συνέδριο διαπραγματεύεται θέματα ICT (Information and communications Technologies) με αόρινα εταιρίες του κλάδου αλλά και θέσμιους παρόντες. Το φετινό συνέδριο θα έχει ως κεντρικό άξονα την

Adobe Photoshop για iPhone!



Ηρθε, είναι δωρεάν και θα μπει! Το Adobe Photoshop ήρθε επί τέλους στο Apple iPhone, και αν και δεν έχει όλα τα εφέ και καλά του "μεγάλου αδελφού" έχει αρκετά καλόνια που είναι εξίσου χρήσιμα. Ανάμεσα στη μπάρα για εφαρμογή στο iPhone έτσι. Το περιβάλλον χρήσης είναι αρκετά χρήσιμο, προσφέρει τα εργαλεία σε μικρή αντάξιμοι μπάρα, και φυσικά προσφέρει από τα πιο βασικά εργαλεία ως και πιο πολύπλοκα εφέ επί των. Στο κάτω μέρος θα βρείτε και επιλογή για undo, ή redo, και στο τέλος σας δίνεται η δυνατότητα να αποθηκεύσετε την επεξεργασμένη εικόνα είτε απίθε στην λογαριασμό της Adobe photoshop.com είτε στο κινητό σας. Η εγγραφή στο photoshop.com είναι δωρεάν και προσφέρει 2GB αποθηκευτικό χώρο.

Ο πρώτος εξωτερικός σκληρός δίσκος USB 3.0 στην αγορά από την Buffalo



Η Buffalo είναι εταιρία να κυκλοφορήσει στην αγορά τους νέους της εξωτερικούς δίσκους με θύρα USB 3.0. Αν και η Finetooth ήταν η πρώτη που παρουσίασε συσκευές με USB 3.0, μάλλον η Buffalo θα είναι αυτή που θα τις δώσει πρώτη στο κόσμο. Οι δίσκοι της Buffalo θα έχουν την αναμιαση HD-HU3 USB 3.0 και θα είναι διαθέσιμοι σε τρεις εκδόσεις των 1TB, 1.5TB και 2TB. Προφανώς θα ήταν μπάρα να αγοράσει κάποιος ένα δίσκο με θύρα USB 3.0 αν ο υπολογιστής που δεν την υποστηρίζει. Για αυτό το λόγο η Buffalo και επιλογή για undo, ή redo, και στο τέλος σας δίνεται η δυνατότητα να αποθηκεύσετε την επεξεργασμένη εικόνα είτε απίθε στην λογαριασμό της Adobe photoshop.com είτε στο κινητό σας. Η εγγραφή στο photoshop.com είναι δωρεάν και προσφέρει 2GB αποθηκευτικό χώρο.



Εικόνα 4.5: Η σειρά τοποθέτησης των άρθρων

4.4.2 Παρατηρήσεις - Συμπεράσματα

Το πλήρως δυναμικό layout που υλοποιήσαμε παρουσιάζει σίγουρα μεγαλύτερη ποικιλομορφία σε σύγκριση με το στατικό που περιγράψαμε προηγουμένως. Επιπλέον οπτικοποιεί αρκετά ικανοποιητικά τις περισσότερες από τις λιγότερες σημαντικές ειδήσεις αποδίδοντας τους εμβαδά απολύτως αντιπροσωπευτικά των score τους. Ένα ακόμη πλεονέκτημά του είναι ότι μπορεί να μεταβληθεί εύκολα ο αριθμός των προβαλλόμενων άρθρων χωρίς σημαντικές αλλαγές στο μοντέλο. Για άλλη μία φορά δεν ασχοληθήκαμε ιδιαίτερα με το αισθητικό κομμάτι και παραμένουν οι παρατηρήσεις που είχαμε σημειώσει σχετικά με το μέγεθος της γραμματοσειράς, την περιγραφή και τις εικόνες. Ωστόσο, παρόλο που ο μηχανισμός που εφαρμόστηκε μπορεί να οδηγήσει σε αρκετά διαφοροποιημένα μεταξύ τους πρωτοσέλιδα εντούτοις παραμένουν δύο σημαντικά προβλήματα, ένα προϋπάρχον και ένα νέο.

Και σε αυτή την προσέγγιση επειδή η δημιουργία του πρωτοσέλιδου είναι απολύτως δυναμική, δεν είναι δυνατό να τηρηθούν καθιερωμένοι κανόνες σωστών αναλογιών. Επιπλέον λόγω της φύσης του αλγορίθμου (οριζόντια ή κατακόρυφη διεύθυνση τοποθέτησης) τα μοτίβα που δημιουργούνται έχουν πάντα συγκεκριμένη μορφή που δε θυμίζει στον αναγνώστη ένα πρωτοσέλιδο πραγματικής εφημερίδας. Τέλος αποτυγχάνει να τοποθετηθεί τα πραγματικά σημαντικά άρθρα σε περιοχές "υψηλού ενδιαφέροντος", όπως τις περιγράψαμε ήδη, με αποτέλεσμα πολύ συχνά ειδήσεις με μεγάλο score να τοποθετούνται στο κάτω μέρος της σελίδας.

4.5 Layout προτύπων

4.5.1 Περιγραφή διαδικασίας

Η εμπειρία που αποκτήθηκε στη διάρκεια των δύο πρώτων προσπαθειών ήταν πολύ χρήσιμη και αξιοποιήθηκε στην τρίτη προσέγγισή μας. Το προσαρμοστικό Layout δεν ήταν κατάλληλο για τη παρουσίαση ενός εξατομικευμένου πρωτοσέλιδου καθώς ήταν πολύπλοκο ως προς τη δημιουργία αλλά και αρκετά στατικό για να εκμεταλλευτεί σε ικανοποιητικό βαθμό τις δυνατότητες μιας σύγχρονης εφαρμογής. Από την άλλη το πλήρως δυναμικό πρωτοσέλιδο παρόλο που μπορεί να μεταβάλλει την παρουσίασή του, δεν ακολουθεί καθιερωμένους αισθητικούς κανόνες τυπογραφίας και ανάγνωσης.

Το νέο μας πρωτοσέλιδο θα πρέπει να έχει την ικανότητα να διαφοροποιείται σημαντικά ακολουθώντας την κατανομή των score των άρθρων προς προβολή. Θα πρέπει επίσης να μπορεί να τροποποιηθεί και να επεκταθεί εύκολα και απλά και χωρίς ιδιαίτερες γνώσεις κάποιας εξεζητημένης γλώσσας προγραμματισμού. Τέλος, πρέπει να ακολουθεί, κατά το δυνατό, γνωστούς και εφαρμόσιμους τυπογραφικούς κανόνες.

Η φιλοσοφία στην οποία βασιστήκαμε ταιριάζει αρκετά με αυτή που ακολουθεί μια πραγματική εφημερίδα για την δημιουργία του πρωτοσέλιδού της. Το εξώφυλλο μιας εφημερίδας έχει σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να “ελκύει” εν δυνάμει αναγνώστες στην αγορά της και στην ανάγνωση των άρθρων που έχει. Το πρωτοσέλιδο παρέχει επίσης τα πιο σημαντικά και επίκαιρα άρθρα συνοδευόμενα από φωτογραφικό υλικό. Επιπλέον, μια και αποτελεί τη “βιτρίνα” της εφημερίδας, καλό είναι να προβάλλει μία ή δύο παραγράφους, με το κυρίως κείμενο του άρθρου να παρέχεται στις εσωτερικές σελίδες.

Ακολουθώντας αυτούς τους κανόνες, ο αρχισυντάκτης της εφημερίδας δημιουργεί το πρωτοσέλιδο ώστε να ανταποκρίνεται στη ροή ειδήσεων της ημέρας. Μία μέρα χωρίς έντονη ειδησεογραφία θα οδηγήσει σε ένα πρωτοσέλιδο χωρίς κάποιο κύριο, ευδιάκριτο άρθρο να ξεχωρίζει αλλά με πολλές, μικρές ειδήσεις που καταλαμβάνουν περίπου τον ίδιο χώρο. Αντιθέτως συνταρακτικά γεγονότα θα οδηγήσουν στη δημιουργία ενός πρωτοσέλιδου όπου 2 ή 3 κύρια άρθρα θα ξεχωρίζουν με μεγαλύτερες επικεφαλίδες και αυξημένο συγκριτικά χώρο στην αρχική σελίδα ακολουθούμενα από τις υπόλοιπες ειδήσεις σε τίτλους.^[32]

Για να αξιοποιήσει αυτή την πρακτική, ο μηχανισμός δημιουργίας του Layout προτύπων κάνει χρήση προκαθορισμένων template (προτύπων). Το γεγονός αυτό του παρέχει κάποια σημαντικά πλεονεκτήματα σε σχέση με τις προηγούμενες μεθόδους:

1. Η δημιουργία, απεριόριστων θεωρητικά, διαφορετικών προτύπων προσδίδει την απαραίτητη ποικιλομορφία στο πρωτοσέλιδο.
2. Η χρήση τους μας εξασφαλίζει την δυνατότητα δημιουργίας τους με τρόπο τέτοιο που να ακολουθούνται πρακτικές που καταλήγουν σε ένα όμορφο αισθητικά αποτέλεσμα.
3. Από τη στιγμή που θα καθοριστεί συγκεκριμένος τρόπος ορισμού ενός template, η δημιουργία και επέκτασή τους είναι αρκετά εύκολη διαδικασία.

4. Είναι σαφής ο διαχωρισμός ανάμεσα σε περιεχόμενο και παρουσίαση. Το μόνο που απαιτείται είναι η επινόηση ενός μηχανισμού που θα "συμπληρώνει" με περιεχόμενο τις περιοχές που ορίζει το template. Επιπλέον είναι εφικτός ο καθορισμός τόσο μιας ενιαίας αισθητικής για όλα τα πρότυπα του μηχανισμού όσο και για καθένα ξεχωριστά.

Στη διαδικασία που προτείνουμε η δημιουργία ενός προτύπου πραγματοποιείται με απλή σύνταξη HTML κώδικα που ορίζει τις περιοχές τοποθέτησης των άρθρων. Ένα παράδειγμα ενός template είναι το ακόλουθο:

```
<div class="left_column">
  <div class="article" id="article4" style="height:33%;">article4</div>
  <div class="article" id="article6" style="height:67%;">article6</div>
</div>

<div class="right_column">
  <div class="article" id="article7" style="height:67%;">article7</div>
  <div class="article" id="article8" style="height:33%;">article8</div>
</div>

<div class="center_column">

  <div class="top_row">
    <div class="article" id="article1" style="width:100%;height:67%;">article1</div>
    <div class="article" id="article2" style="width:100%;height:33%;">article2</div>
  </div>

  <div class="bottom_row">
    <div class="article" id="article3"
      style="width:67%;height:100%;float:right;">article3</div>

    <div class="article" id="article5" style="width:33%;height:100%;float:left;">article5</div>
  </div>

</div>
```

ενώ οι επόμενες εντολές css καθορίζουν την αισθητική του.

```
<style>

    .center_column{width:70%;float:left;}
    .center_column .top_row{height:67%;}
    .center_column .bottom_row{height:33%;}

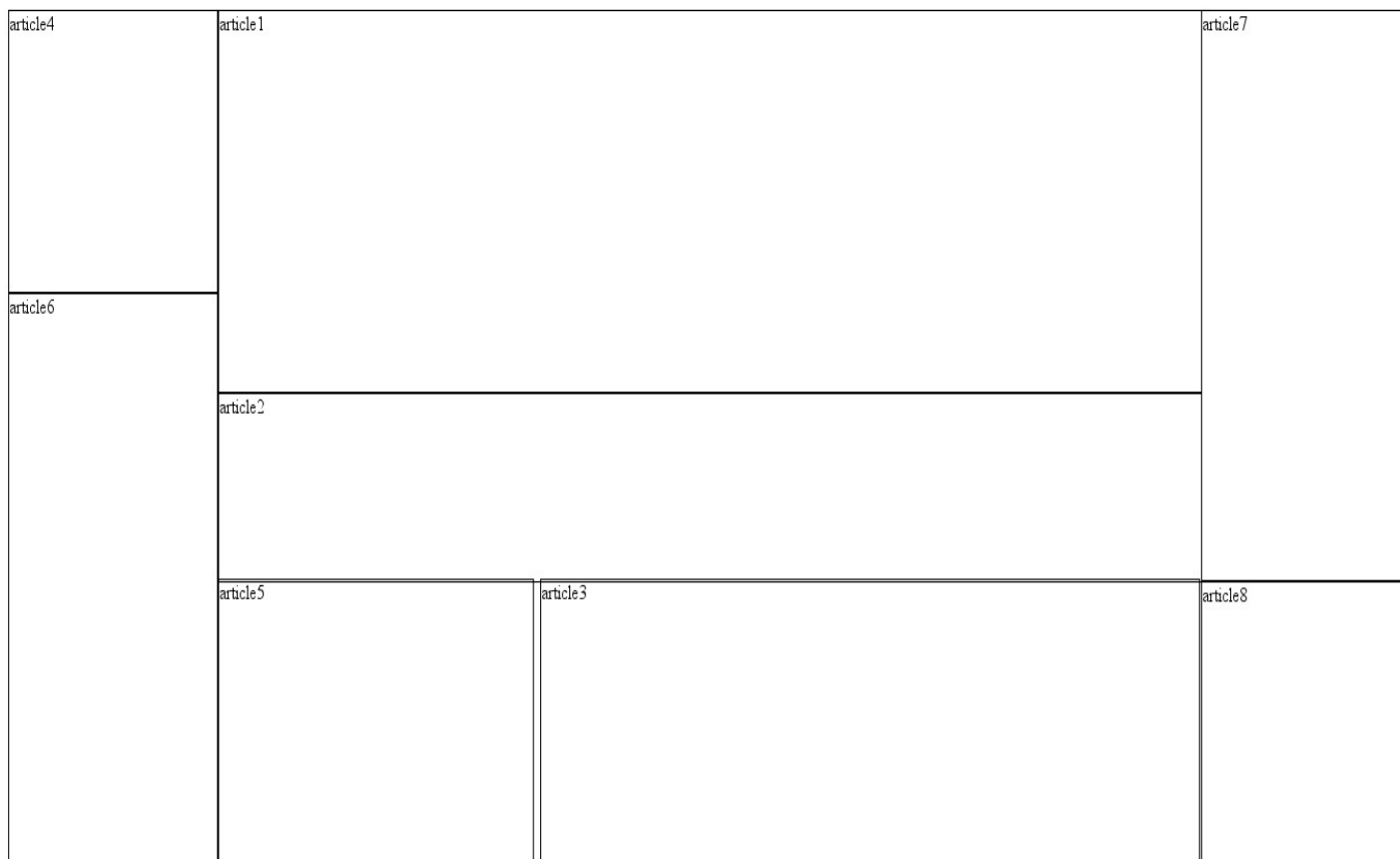
    .left_column{width:15%;float:left;}
    .right_column{width:15%;float:right;}

    .article{overflow-y:hidden;}

    #article1 .image img{height:auto !important;}

</style>
```

Όπως εύκολα μπορούμε να διαπιστώσουμε, οι μόνες προϋποθέσεις για τη λειτουργία HTML κώδικα ως template, είναι ο ορισμός περιοχών ως div elements με class="article", ο καθορισμός της διάταξής τους, με την απόδοση αύξοντος αριθμού id i, ως id="articlei" και η απόδοση σχετικών (ποσοστιαίων στη συγκεκριμένη περίπτωση) διαστάσεων. Το παραπάνω πρότυπο λοιπόν περιλαμβάνει περιοχές για την τοποθέτηση 8 άρθρων. Το Layout που καθορίζεται από το συγκεκριμένο πρότυπο παρουσιάζεται στην εικόνα που ακολουθεί:



Εικόνα 4.6: Layout δημιουργημένο με πρότυπο

Για να ολοκληρωθεί η εικόνα ενός πρωτοσέλιδου θα πρέπει να υπάρχει ένας μηχανισμός συμπλήρωσής του με περιεχόμενο. Για τη δημιουργία ενός τέτοιου μηχανισμού χρησιμοποιήσαμε την γλώσσα JavaScript και της τεχνολογίας AJAX. Μερικά από τα προβλήματα που μας απασχόλησαν στις προηγούμενες υλοποιήσεις σχετίζονταν με τη δυναμική φύση του περιεχομένου, όπως επάρκεια κειμένου και προβολή φωτογραφιών απροσδιόριστων διαστάσεων. Για να τα ξεπεράσουμε, καταφύγαμε σε ορισμένες συμβάσεις:

1. Υποθέσαμε ότι υπάρχει αρκετό διαθέσιμο κείμενο στην περιγραφή κάθε άρθρου
2. Ότι κάθε άρθρο περιέχει φωτογραφίες και
3. Ότι είναι γνωστός ο προσανατολισμός (orientation) κάθε φωτογραφίας (landscape ή portrait).

Για την συμπλήρωση του περιεχομένου ο μηχανισμός μας εξετάζει το aspect ratio (width/height) κάθε περιοχής και μεταχειρίζεται διαφορετικά περιπτώσεις που είναι μεγαλύτερο και μικρότερο από 1. Περιοχές με aspect ratio < 1 έχουν μεγαλύτερο ύψος από πλάτος και η τοποθέτηση

portrait εικόνων σε αυτές θα άφηνε περιθώριο για πολύ λεπτές στήλες κειμένου με αρκετά χωρίσματα γραμμών (line-breaks). Επομένως σε αυτές επιλέξαμε να τοποθετήσουμε landscape εικόνες. Από την άλλη περιοχές με aspect ratio > 1 έχουν μεγαλύτερο πλάτος από ύψος και η επιλογή landscape εικόνων γι' αυτές θα άφηνε περιθώριο για λίγες γραμμές περιγραφής. Σε αυτή την περίπτωση επιλέγονται portrait εικόνες.

Το θέμα της προβολής των εικόνων με τρόπο τέτοιο ώστε να μην αποκόπτονται και να μην παραμορφώνονται προϋποθέτει την ύπαρξη κώδικα στην πλευρά του server που θα αναλαμβάνει αυτό το έργο. Επειδή επιθυμούμε η λύση μας να μπορεί να είναι εύκολα εφαρμόσιμη και μεταφέρσιμη, και επομένως να παραμένει στην πλευρά του client, παρόλο που δεν μπορέσαμε να αντιμετωπίσουμε εξ ολοκλήρου το πρόβλημα, καταφέραμε να διατηρήσουμε σε σημαντικό βαθμό την ουσία των προβαλλόμενων φωτογραφιών χρησιμοποιώντας το imgCenter Plugin για JQuery (μια Javascript Library) και υποθέτοντας ότι η σημαντική πληροφορία μιας φωτογραφίας βρίσκεται πιο κοντά στο κέντρο της παρά στα άκρα. Επιπλέον, σε άρθρα με πολύ μικρό πλάτος επιλέξαμε να μην εμφανίζουμε καθόλου φωτογραφίες ώστε να υπάρχει περιθώριο να τοποθετηθεί μια μικρή περιγραφή για το άρθρο.

Στις περιγραφές των άρθρων χρησιμοποιήθηκε γραμματοσειρά ενιαίου μεγέθους και έγινε προσπάθεια υπολογισμού της ποσότητας του κειμένου που εμφανίζεται χρησιμοποιώντας εμπειρικούς κανόνες οι οποίοι λαμβάνουν υπόψιν τους το μέγεθος της γραμματοσειράς και το aspect ratio της περιοχής τοποθέτησης του άρθρου. Τέλος για το μέγεθος της γραμματοσειράς των τίτλων, αξιοποιήθηκε το score κάθε άρθρου, με άρθρα μεγαλύτερου score να έχουν μεγαλύτερες κεφαλίδες.

Χρησιμοποιώντας τον μηχανισμό που περιγράψαμε, μπορούμε να τοποθετήσουμε οποιοδήποτε άρθρο μέσα σε μία περιοχή όπως φαίνεται και στην ακόλουθη εικόνα που δείχνει το πρότυπο που περιγράψαμε προηγουμένως συμπληρωμένο με περιεχόμενο.

My NewsPaper

New Features Bring Safari 5 Up to Speed

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Praesent id metus imperdiet libero hendrerit iaculis ac...

Mozilla: One Third of All Firefox Users Have at Least One Add-on Installed



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Praesent id metus imperdiet libero hendrerit iaculis ac nec lorem.

NBC Adds Facebook Connect Logins to Video Sites



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Praesent id metus imperdiet libero hendrerit iaculis ac nec lorem. Pellentesque in mauris sed odio fermentum placerat. Aenean commodo justo vitae leo dapibus id molestie arcu tempus. Vivamus nec tincidunt nunc. Integer tempor massa a quam feugiat at pellentesque turpis tincidunt. Curabitur sed quam erat. Integer ut est magna.

Sed augue augue, mollis ut interdum non, molestie et erat. Sed porta eleifend tristique. Donec imperdiet placerat neque, vel ultrices risus molestie id. Nunc quam enim, dictum ut pretium vestibulum, imperdiet a enim. Nam eleifend sem a est iaculis scelerisque. Fusce rhoncus pharetra velit eget tempus. Praesent odio ante, bibendum sit amet...

Tr.im URL Shortening Service Closes its Doors



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Praesent id metus imperdiet libero hendrerit iaculis ac nec lorem. Pellentesque in mauris sed odio fermentum placerat.

Microsoft Offers its Take on HTML 5

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Praesent id metus imperdiet libero hendrerit iaculis ac nec lorem. Pellentesque in mauris sed odio fermentum placerat. Aenean commodo justo vitae leo dapibus id molestie arcu tempus.

Vivamus nec tincidunt nunc. Integer tempor massa a quam feugiat at pellentesque turpis...

8 Things on the Web We'd Like to Throw Down a Black Hole

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Praesent id metus imperdiet libero hendrerit iaculis ac nec lorem. Pellentesque in mauris...

Flush With Choices, Developers Still Dig Django the Most



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Praesent id metus imperdiet libero hendrerit iaculis ac nec lorem. Pellentesque in mauris

sed odio fermentum placerat. Aenean commodo justo vitae leo dapibus id molestie arcu tempus. Vivamus nec tincidunt nunc. Integer tempor massa a

Google Gets Faster, Less Spammy With Revamped Search Engine

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

Εικόνα 4.7: Το προηγούμενο πρότυπο συμπληρωμένο με περιεχόμενο

Ως τώρα περιγράψαμε τη διαδικασία δημιουργίας και συμπλήρωματος ενός template που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν ένα ηλεκτρονικό πρωτοσέλιδο. Δεν υπάρχει τίποτα το εξατομικευμένο και προσαρμοστικό σε αυτό. Απαιτείται επομένως μία επιπλέον λειτουργικότητα που ανάλογα με την κατανομή των score των άρθρων που έχουν αποδοθεί, εξατομικεύοντας τις ειδήσεις στα ενδιαφέροντα κάθε αναγνώστη, επιλέγει το καταλληλότερο πρότυπο. Όπως αναφέραμε προηγουμένως, ο δημιουργός ενός προτύπου μπορεί να ορίσει τη διάταξη τοποθέτησης των άρθρων εντός των περιοχών του χρησιμοποιώντας αύξοντες αριθμούς id. Με αυτό τον τρόπο ορίζει εμμέσως την "συγκριτική σημασία" κάθε περιοχής για το συγκεκριμένο template. Από τη στιγμή που σε κάθε template έχει αποδοθεί η σχετική διάσταση κάθε περιοχής, είναι δυνατό να παραχθεί ένα δiάνυσμα με δείκτες τα ids των περιοχών και τιμές τις σχετικές διαστάσεις τους.

Το δiάνυσμα αυτό μπορεί στη συνέχεια να συγκριθεί με το δiάνυσμα των κανονικοποιημένων score των N κορυφαίων άρθρων για την εξαγωγή μιας τιμής που θα υποδηλώνει την "απόσταση" των δύο διανυσμάτων. Όπως γίνεται κατανοητό, από τη στιγμή που έχουν δημιουργηθεί διανύσματα

διαστάσεων για κάθε πρότυπο, η σύγκριση του διανύσματος των score με κάθε ένα από αυτά, θα υποδείξει ποιο είναι το καταλληλότερο για επιλογή και προβολή.

Ένας από τους τρόπους σύγκρισης δύο διανυσμάτων d_j , d_k αποτελεί η ομοιότητα συνημίτονου (cosine similarity) η οποία ορίζεται ως:

$$sim(d_j, d_k) = \frac{\vec{d}_j \cdot \vec{d}_k}{|\vec{d}_j| \cdot |\vec{d}_k|}$$

Έτσι, για την τελική παρουσίαση του πρωτοσέλιδου, αφού επιλεγεί το πρότυπο με την μεγαλύτερη τιμή $sim(d_j, d_k)$ χρησιμοποιείται στη συνέχεια ο μηχανισμός που δημιουργήσαμε για να το συμπληρώσει με περιεχόμενο, τοποθετώντας τα ταξινομημένα με score άρθρα στις περιοχές του και διατηρώντας ταυτόχρονα τη διάταξη που όρισε ο δημιουργός του template. Με αυτή τη διαδικασία εξασφαλίζουμε ότι το πρότυπο που επιλέχθηκε ανταποκρίνεται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο στην κατανομή των score, όπως ακριβώς ένα πρωτοσέλιδο εφημερίδας ανταποκρίνεται στην ροή ειδήσεων.

4.5.2 Παρατηρήσεις - Συμπεράσματα

Με το layout προτύπων επιχειρήσαμε να συνδυάσουμε τα πλεονεκτήματα των δύο κόσμων, την ποικιλομορφία της δυναμικής επιλογής και την αισθητική ομορφιά της στατικής δημιουργίας. Το τελικό αποτέλεσμα προσεγγίζει αρκετά ένα πρωτοσέλιδο πραγματικής εφημερίδας, τόσο όσον αφορά τη διαδικασία σχεδιασμού, όσο και στην αποτελεσματική οπτική επισήμανση των σημαντικότερων ειδήσεων με τρόπο που να είναι παράλληλα αναγνώσιμος.

Για να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα αναγκαστήκαμε να κάνουμε αρκετές παραδοχές. Υποθέσαμε ότι υπάρχει αρκετό κείμενο για την προβολή της περιγραφής κάθε άρθρου και εικόνες στη μορφή που τις θέλουμε, που δε συμβαδίζουν με το δυναμικό περιεχόμενο του σημερινού διαδικτύου. Επιπλέον η μέθοδός μας είναι πολύ αυστηρή όσον αφορά τον αριθμό των προβαλλόμενων άρθρων. Η μεταβολή του πλήθους τους θα οδηγούσε αναγκαστικά στη δημιουργία μιας σειράς από νέα templates και την επανάληψη της διαδικασίας, καθώς οι διαστάσεις των διανυσμάτων των score και των μεγεθών των περιοχών που ορίζονται σε κάθε template θα πρέπει να είναι πάντα οι ίδιες για να χρησιμοποιηθεί η cosine similarity. Τέλος, δεν εφαρμόστηκε κάποια εναλλακτική μέθοδος για την εύρεση της απόστασης μεταξύ των δύο διανυσμάτων για να συγκριθούν τα αποτελέσματά των δύο μεθόδων και να επιλεγεί η καταλληλότερη.

Ωστόσο, παρά τους περιορισμούς αυτούς η μέθοδος του Layout προτύπων θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί όπως περιγράφηκε από κάποιον παραγωγό περιεχομένου, ο οποίος είναι σε θέση να

την τυποποιήσει με τη μορφή που αναφέραμε. Είναι αρκετά επεκτάσιμη γιατί επιτρέπει την εύκολη δημιουργία νέων template, ευέλικτη, γιατί επιτρέπει στο δημιουργό του να ορίζει εκείνος τις σημαντικές περιοχές ενδιαφέροντος και αισθητικά όμορφη γιατί μπορεί να σχεδιαστεί με τρόπο που ακολουθεί καθιερωμένους τυπογραφικούς κανόνες. Θα μπορούσε τέλος να είναι πολύ πιο ευρέως εφαρμόσιμη αν υπήρχε κάποιος μηχανισμός τυποποίησης στη διαδικασία παραγωγής δυναμικού περιεχομένου στο Διαδίκτυο, που θα περιέγραφε λεπτομερώς τα χαρακτηριστικά κάθε πληροφοριακού αντικειμένου (διαστάσεις εικόνων, μέγεθος κειμένου κλπ) αλλά και κάποια λειτουργικότητα που θα παρείχε εκ των προτέρων γνώση του πλήθους των χαρακτήρων που μπορούν να τοποθετηθούν σε κάποιο DOM element μιας HTML σελίδας.

5.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ

Η εξέλιξη των τεχνολογιών και των χαρακτηριστικών του σύγχρονου διαδικτύου, εκτός των άλλων, έχει επηρεάσει και τη μορφή της σύγχρονης ενημέρωσης. Η αξιοποίηση της σημερινής κατάστασης απαιτεί το συγκερασμό των πλεονεκτημάτων της ηλεκτρονικής πραγματικότητας με τα στοιχεία εκείνα των παραδοσιακών έντυπων μέσων με τα οποία είναι εξοικειωμένος ο αναγνώστης και τα έχει εισάγει στην καθημερινότητά του.

Σε αυτή την εργασία πραγματοποιήθηκε μια ανασκόπηση στους τρόπους παρουσίασης περιεχομένου στα ηλεκτρονικά μέσα, με ξεχωριστή αναφορά σε καθέναν από αυτούς και παράλληλη επισήμανση των πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων τους. Διαπιστώθηκε το κενό που υπάρχει στην προβολή εξατομικευμένου περιεχομένου ώστε να εκμεταλλευτούμε τα πλεονεκτήματα αυτής της εξατομίκευσης και επιχειρήθηκε να δοθεί μια συστηματική εναλλακτική μεθοδολογία με τη δημιουργία ενός πρωτότυπου (prototype) ηλεκτρονικού πρωτοσέλιδου στο οποίο θα αντανakλάται με κάποιο τρόπο η διαφορετική σπουδαιότητα κάθε είδησης για τον αναγνώστη.

Σε αυτά τα πλαίσια δημιουργήθηκαν τρία διαφορετικά μοντέλα: το προσαρμοστικό layout, το πλήρως δυναμικό και το layout προτύπων. Τα συμπεράσματα που εξήχθησαν από τα δύο πρώτα οδήγησαν στη διαπίστωση ότι η πλήρης αυτοματοποίηση της διαδικασίας είναι ασύμβατη με ένα όμορφο αισθητικά αποτέλεσμα που εξυπηρετεί τους σκοπούς ενός ηλεκτρονικού πρωτοσέλιδου. Η γνώση αυτή αξιοποιήθηκε στην τρίτη προσέγγισή και το πρωτότυπο που δημιουργήθηκε, αν και με αρκετές παραδοχές, πλησιάζει αρκετά στη φιλοσοφία και τον τρόπο παρουσίασης της αρχικής σελίδας μιας πραγματικής εφημερίδας.

Η έλλειψη τυποποίησης στην παραγωγή και διάδοση δυναμικού περιεχομένου όπως και ορισμένοι τεχνικοί περιορισμοί αποτρέπουν για την ώρα τη βελτιστοποίηση του αποτελέσματος καθιστώντας την μέθοδο λειτουργική σε συγκεκριμένες μόνο περιπτώσεις εφαρμογών. Με την εξέλιξη όμως των τεχνολογιών και την έρευνα που ήδη πραγματοποιείται στους συγκεκριμένους τομείς, οι περιορισμοί αυτοί είναι βέβαιο ότι θα αρθούν, κάνοντας τον προτεινόμενο μηχανισμό ευρύτερα χρήσιμο.

Οποιαδήποτε λοιπόν περαιτέρω ενασχόληση με το συγκεκριμένο θέμα θα έπρεπε να ασχοληθεί πρωτίστως με την αντιμετώπιση αυτών προβλημάτων και κατόπιν, αφού αυτά ξεπεραστούν, θα έπρεπε να προτείνει κάποιο συστηματικό τρόπο αξιολόγησης των παραγόμενων αποτελεσμάτων που θα καθιστά δυνατή την βελτιστοποίηση, μέσω δοκιμών (trial and error), του μηχανισμού δημιουργίας ενός εξατομικευμένου, ηλεκτρονικού πρωτοσέλιδου.

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

[a]. N. Nanas, M. Vavalis and E. Houstis. *Personalised News and Scientific Literature Aggregation. in: Information Processing & Management*, vol. 46, issue 3, pages 268–283, Elsevier, 2010.

[b]. N. Nanas, M. Vavalis, E. Houstis, L. Kellis and I. Koutsaftikis. *Collective Information Filtering and its application to Web Observatories*. Book chapter in: *Collaborative Search and Communities of Interest: Trends in Knowledge Sharing and Assessment*, ed: Pascal Francq, IGI Global, 2010.

[c]. Benjamin B. Bederson, Ben Shneiderman, Martin Wattenberg (2002) *Ordered and Quantum Treemaps: Making Effective Use of 2D Space to Display Hierarchies*, ACM Transactions on Graphics (TOG)

[d]. Tomonari Kamba, Krishna Bharat, Michael C. Albers (1995) *The Krakatoa Chronicle - An Interactive, Personalized, Newspaper on the Web*, In Proceedings of the Fourth International World Wide Web Conference

[e]. Mark Bruls, Kees Huizing, and Jarke J. van Wijk (2000), *Squarified Treemaps*, Proceedings of Joint Eurographics and IEEE TCVG Symposium on Visualization

ΠΗΓΕΣ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

- [1]. <http://mashable.com/2011/03/15/online-versus-newspaper-news/>
- [2]. http://en.wikipedia.org/wiki/Web_2.0
- [3]. http://en.wikipedia.org/wiki/Real-time_web
- [4]. http://en.wikipedia.org/wiki/Citizen_journalism
- [5]. <http://www.invokemedia.com/whats-the-value-of-a-retweet/>
- [6]. <http://www.smashingmagazine.com/2011/04/28/real-time-data-and-a-more-personalized-web/>
- [7]. http://en.wikipedia.org/wiki/Web_content
- [8]. http://en.wikipedia.org/wiki/Page_layout
- [9]. http://en.wikipedia.org/wiki/Dynamic_web_page
- [10]. <http://www.roseindia.net/services/webdesigning/corporatewebsitedesign/What-is-Static-Website.shtml>
- [11]. http://en.wikipedia.org/wiki/Content_filtering
- [12]. http://en.wikipedia.org/wiki/Collaborative_filtering
- [13]. <http://www.summify.com>
- [14]. <http://paper.li>
- [15]. <http://www.pulse.me>
- [16]. <http://www.my6sense.com/>
- [17]. <http://digg.com/>
- [18]. <http://www.reddit.com/>
- [19]. <http://observatory.cereteth.gr>
- [20]. <http://newsmap.jp/>
- [21]. <http://naro.gr/>
- [22]. <http://flipboard.com/>
- [23]. <http://www.zite.com/>
- [24]. <http://www.nytimes.com/chrome>
- [25]. <http://www.netvibes.com>
- [26]. <http://www.google.com/ig>
- [27]. http://www.lisys.gr/nanas/?page_id=249
- [28]. <http://www.vanseodesign.com/web-design/3-design-layouts/>
- [29]. <http://www.useit.com/alertbox/scrolling-attention.html>
- [30]. http://en.wikipedia.org/wiki/Golden_ratio
- [31]. <http://www.codeproject.com/KB/recipes/treemaps.aspx>
- [32]. <http://www.brighthub.com/multimedia/publishing/articles/81273.aspx>
- [33]. <http://en.wikipedia.org/wiki/Twitter>
- [34]. <http://en.wikipedia.org/wiki/Rss>