

**Τμήμα  
Μηχανικών  
Πληροφορικής τ.ε.**

Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα  
Δυτικής Ελλάδας

## **ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

# **“Η Έννοια της Αισθητικής στη Διεπαφή Χρήσης”**

**Επιβλέπων Καθηγητής: Σπύρος Συρμακέσης**

**Καρφάκη Ουρανία, ΑΜ: 1709**

**Κυριακόπουλος Αλέξης, ΑΜ: 1014**

**ANTIPPIO 2016**

# 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ

## 1.1 Εισαγωγή

Οι πρώτες ιστοσελίδες, παρότι ήταν απλά σελίδες κειμένου, άρχισαν να δημιουργούνται στις αρχές της δεκαετίας του 90. Η σχεδίαση και η υλοποίηση ήταν εκείνο το διάστημα, όπως είναι κατανοητό, σε ad hoc βάση. Δεν είχαν ακόμα εδραιωθεί standards και δεν υπήρχε ένα σχήμα αποδεκτών στυλ και προσεγγίσεων. Ταυτόχρονα ο όγκος του ακροατηρίου αυτών των σελίδων και οι τεχνικές δυνατότητες ήταν σχετικά περιορισμένες.

Οι προσεγγίσεις και οι τεχνικές ήταν αρχικά απλοϊκές, με τις ιστοσελίδες να περιλαμβάνουν κυρίως κείμενο και με λίγη προσοχή στην κατεύθυνση της σχεδίασης του layout, στην κατεύθυνση λεπτομερούς χρηστικότητας και στην κατεύθυνση παροχής δυναμικού περιεχομένου υψηλής ποιότητας.

Στη σημερινή εποχή όλοι οι σχεδιαστές ιστοσελίδων έχουν να αντιμετωπίσουν τεράστιες προσδοκίες των χρηστών και ευρύ φάσμα από επιλογές σχεδίασης.

Ο παγκόσμιος ιστός έχει αποδειχθεί ότι είναι ένα εκπληκτικό εργαλείο προόδου στο χώρο της τεχνολογίας και του internet. Κάθε ιδιοκτήτης/σχεδιαστής ιστοσελίδων, σε παγκόσμια κλίμακα έχει τη δυνατότητα:

- να εκφράσει ένα συναίσθημα ή μία ιδέα
- να προωθήσει μία επιχείρηση
- να προωθήσει ένα προϊόν
- να δημιουργήσει μία κοινότητα
- να βοηθήσει άλλους
- να διασκεδάσει
- να ενθαρρύνει την εξερεύνηση
- να δώσει έναυσμα σε ένα νέο ενδιαφέρον
- να διανείμει ή να έχει πρόσβαση σε πληροφορία
- να πειραματιστεί με νέες τεχνολογίες
- να είναι ανεξάρτητος
- να έχει παγκόσμια πρόσβαση

Η δημιουργία και η συντήρηση μιας αποδοτικής ιστοσελίδας απαιτεί μία καλά ορισμένη και αποδοτική μεθοδολογία. Για σχεδόν κάθε ιδέα, δραστηριότητα, ενδιαφέρον που μπορεί να φανταστεί κάποιος υπάρχει μία ή περισσότερες ιστοσελίδες οι οποίες χρειάζεται να σχεδιαστούν και να δημιουργηθούν. Παρότι στη σημερινή εποχή υπάρχουν πολλές λύσεις λογισμικού οι οποίες βοηθούν στην ανάπτυξη ιστοσελίδων, το να καταφέρει κάποιος να δώσει την απαραίτητη αισθητική και χρηστικότητα σε μία ιστοσελίδα που έχει ένα συγκεκριμένο θέμα είναι υπόθεση που απαιτεί μία δομημένη μεθοδολογία.

Μία δομημένη μεθοδολογία σχεδιασμού πρέπει να έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

- Μία βάση σύλληψης, η οποία να αντικατοπτρίζεται καθαρά σε ένα framework από επιμέρους στόχους/ tasks και επίσης να αντικατοπτρίζεται στη διαδικασία αυτή καθαυτή.
- Θα πρέπει, με τρόπο ο οποίος να μπορεί να αποδειχθεί, να έχει εύρος και βάθος το οποίο να περιλαμβάνει όλες τις όψεις του σχεδιασμού οι οποίες είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχή ανάπτυξη και υλοποίηση.
- Θα πρέπει να υπάρχει documentation το οποίο θα δίνει έναυσμα σε δημιουργικές και αποδοτικές ιδέες σχεδιασμού, το οποίο θα παράγει αντικειμενική αξιολόγηση σε σχέση με τις σχεδιαστικές επιλογές και την αποδοτικότητά τους, θα βοηθάει την ομάδα των developers να κατανοήσουν τους στόχους της σχεδίασης και θα διευκολύνει τη διαχείριση της ιστοσελίδας και επίσης τη συντήρηση της και την περαιτέρω ανάπτυξή της.
- Θα πρέπει να παρέχει templates σχεδιαστικών λύσεων και να εμπεριέχει βέλτιστες πρακτικές για χρήση σε μελλοντικά projects.
- Θα πρέπει να ενθαρρύνει την επαγγελματική και ακαδημαϊκή βελτίωση τη διαδικασία σχεδιασμού και υλοποίησης.

## 1.2 Σχεδιασμός ιστοσελίδων: Τάσεις και πρακτικές

Τελευταία χρόνια έχουν αναπτυχθεί και δημοσιευθεί πολλές κατευθυντήριες γραμμές και προσεγγίσεις οι οποίες αφορούν το σχεδιασμό ιστοσελίδων. μία ανάλυση αυτών των δημοσιεύσεων γενικές παρατηρήσεις όσον αφορά το σχεδιασμό ιστοσελίδων μπορούν να αποκαλύψουν μερικές αναδυόμενες τάσεις.

- Μία ιστοσελίδα θα πρέπει να έχει ένα ξεκάθαρο γενικό στόχο
- ο σχεδιασμός και το περιεχόμενο θα πρέπει να αντικατοπτρίζουν τις ανάγκες του επιθυμητού ακροατηρίου και το στόχο της ιστοσελίδας
- ο σχεδιασμός θα πρέπει να στοχεύει στη δημιουργία ενός κατάλληλου οπτικού layout και μιας γενικής αίσθησης για την ιστοσελίδα
- Η χρηστικότητα είναι πολύ σημαντική - τυπικοί στόχοι είναι η απλότητα και ο ξεκάθαρος σχεδιασμός
- Η υιοθέτηση ενός σχεδιασμού με κέντρο τον χρήστη είναι μία αποδοτική βέλτιστη πρακτική
- Ως μέρος της διαδικασίας θα πρέπει να υπάρχει ανάπτυξη documentation σε διαγραμματική και περιγράφει τη μορφή
- Μεγίστης σημασίας είναι η ανάπτυξη κατάλληλων στυλ πλοήγησης
- Η ανάπτυξη πρωτοτύπων και iterations πάνω σε αυτά είναι μία καλή πρακτική
- μία δομημένη προσέγγιση με βήματα είναι προτιμητέα
- πρέπει πάντα να υπάρχει testing των σχεδιαστικών λύσεων και των υλοποιήσεών τους

Στο σύγχρονο ανταγωνιστικό ψηφιακό κόσμο, είναι απαραίτητο να προσπαθεί κανείς για υψηλή ποιότητα ιστοσελίδων - να δημιουργεί ιστοσελίδες που ικανοποιούν τους απαιτούμενους στόχους και που προσφέρουν μία αισθητική που προσελκύει το χρήστη. Μία καλή μεθοδολογία σχεδίασης ιστοσελίδων πρέπει να είναι φτιαγμένη έτσι ώστε να βοηθά το σχεδιαστή να πετύχει αυτή την ποιότητα με το να του παρέχει μία διαδικασία η οποία να τον βοηθά να ταυτοποιήσει λεπτομερώς τις ανάγκες της ιστοσελίδας, να εφαρμόσει με κατάλληλο

τρόπο λεπτομερείς ιδέες σχεδίασης και να αξιολογήσει τα αποτελέσματα - όλα αυτά μέσα σε ένα δομημένο framework.

## 2. Η ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ BALANCED WEBSITE DESIGN - ΓΕΝΙΚΗ ΑΠΟΨΗ

### 2.1 Balanced Website Design (BWD) - Γενικά

Η προσέγγιση την οποία θα χρησιμοποιήσουμε για τους στόχους του παρόντος ονομάζεται Balanced Website Design (BWD) και αποτελεί μία δομημένη μεθοδολογία η οποία αναγνωρίζει τη σημασία της αισθητικής, της χρηστικότητας και του στόχου μιας ιστοσελίδας με σκοπό την ανάπτυξη βέλτιστων πρακτικών οι οποίες θα βοηθήσουν στο σχεδιασμό, την υλοποίηση και την αξιολόγηση του τελικού αποτελέσματος.



Σχήμα 1: Οι 3 πυλώνες

Η ακριβής φύση ο σκοπός, το εύρος και τα ειδικά χαρακτηριστικά που απαιτούνται από κάθε άποψη, εξαρτώνται από το είδος της ιστοσελίδας και τις επιμέρους φιλοδοξίες για αυτή.

Η προσέγγιση BWD έχει σχεδιαστεί για να ενθαρρύνει και να ενισχύσει τις πρακτικές τις οποίες συζητήσαμε προηγουμένως και να ικανοποιήσει τις γενικές απαιτήσεις μεθοδολογίας, η οποία εμπεριέχει και προωθεί πρακτικές αποδοτικής σχεδίασης ιστοσελίδων με το να ενσωματώνει επιπλέον features τα οποία μπορούν να βρεθούν σε παραδοσιακές προσεγγίσεις ανάπτυξης.

Χαρακτηριστικά της προσέγγισης BWD:

- Μια top-down δομημένη προσέγγιση με κέντρο το χρήστη
- Έμφαση στην αισθητική, τη χρηστικότητα και το σκοπό μιας ιστοσελίδας ως κρίσιμα χαρακτηριστικά κάθε ιστοσελίδας και κάθε μεθοδολογίας σχεδιασμού

- Ένα σύνολο από βήματα σχεδιασμού τα οποία οδηγούν και υποστηρίζουν τον developer από την αρχή ενός project έως το τέλος βασισμένα στο καλά τεκμηριωμένο πρότυπο Waterfall με χρήση checkpoints και iterative prototyping
- Υιοθέτηση μιας λεπτομερούς προσέγγισης της ταυτοποίησης εξειδικευμένων αναγκών και αντίστοιχων εξειδικευμένων ιδεών σχεδίασης
- Μοναδική στο είδος της σήμανση documentation, Έτσι ώστε να ενθαρρύνει μία δομημένη, συνολική και δυνατή να χρησιμοποιηθεί ξανά, διαφανή προσέγγιση όσον αφορά το έργο της σχεδίασης
- Διεύρυνση των παραδοσιακών considerations χρηστικότητας, έτσι ώστε να εξυπηρετούνται ξεκάθαρα όλοι οι τύποι ιστοσελίδων
- Αποκάλυψη προοπτικών πάνω στο ζήτημα της αισθητικής και της σχέσης του με την αποδοτική σχεδίαση ιστοσελίδων
- μία ολοκληρωμένη διαδικασία με ελλείμματα που είναι εύκολο να την ακολουθήσει κανείς και εύκολο να την καταλάβει

Περιληπτικά θα λέγαμε ότι η μεθοδολογία BWD Μπορεί να προσεγγιστεί σαν συνδυασμός παραδοσιακών και νεωτεριστικών όψεων θεμελιωμένων από μια δομημένη διαδικασία με βήματα και η οποία υποβοηθείται από μία ειδικά δομημένη τεχνική συγγραφής documentation.

Μεθοδολογία BWD:

Παραδοσιακά χαρακτηριστικά

- Δομημένη σειρά από βήματα
- Project management
- συλλογή απαιτήσεων
- ανάλυση/ σχεδιασμός
- Ανάπτυξη
- Testing
- συνεχής ανάπτυξη με iterations και checkpoints
- χρήση εργαλείων λογισμικού και παραδείγματα case studies

Νεωτερισμοί

- Σχεδιασμός ειδικά για τις ανάγκες της χρηστικότητας της αισθητικής και του σκοπού μιας ιστοσελίδας
- Η προσέγγιση BWD περιλαμβάνει ενισχυμένες κατευθυντήριες γραμμές χρηστικότητας και heuristics
- Ανάλυση και κατηγοριοποίηση της αισθητικής σε σχέση με τη διαδικασία σχεδίασης της ιστοσελίδας
- Προσβασιμότητα και προσέγγιση εύκολη να την ακολουθήσει κανείς
- Προσέγγιση που μπορεί να εφαρμοστεί για όλα τα είδη ιστοσελίδων
- Αυξημένη ευαισθησία όσον αφορά τα προφίλ των ιστοσελίδων έχουν να κάνουν με το είδος και το επιθυμητό ακροατήριο

Θεμέλια

- Ειδικά σχεδιασμένη διαδικασία συγγραφής documentation με βήματα
- Συσχέτιση με καλά θεμελιωμένες βέλτιστες πρακτικές IS development ( προσέγγιση top-down, iterations, σχεδιασμός με κέντρο το χρήστη)

Η προσέγγιση BWD ενσωματώνει μία προσαρμοσμένη προσέγγιση waterfall, όπου ένα project ανάπτυξης χωρίζεται σε μία σειρά από συσχετιζόμενα βήματα τα οποία καταλήγουν σε ένα αποτέλεσμα. Επίσης υπάρχει η έννοια του iterative prototyping, Όπου οι ιδέες δοκιμάζονται περνάνε από testing και βελτιώνονται σε κύκλους όσο προχωράει ένα project.

Όλες οι λεπτομέρειες και το σκεπτικό της σχεδίασης καταγράφονται στον documentation όπως επίσης και οι ανάγκες σχεδίασης όσο προχωράει το project. Αυτή η διαδικασία βοηθά στον να αναπτυχθεί ένα προϊόν υψηλής ποιότητας με το να δίνεται η δυνατότητα στον σχεδιαστή να υλοποιήσει τα επιμέρους tasks και επίσης καθιστά την όλη διαδικασία διαφανή.

Η προσέγγιση BWD είναι συνεπής και εύκολη να την ακολουθήσει κανείς. Είναι χρήσιμη για projects τα οποία μπορεί να είναι είτε μεγάλα είτε μικρά και ατομικά. Αποτελείται από διακριτά βήματα και ενσωματώνει μία διαδικασία iterative prototyping. Το συσχετιζόμενο documentation αποτελείται από πίνακες και διαγράμματα που απεικονίζουν τις κατευθυντήριες γραμμές, βοηθούν στην συνολική διαφάνεια του project και αποτελούν βάση για τη συντήρηση και την ενίσχυση της ιστοσελίδας. Επίσης, το documentation αυτό θα παίξει και το ρόλο template για την ανάπτυξη μελλοντικών ιστοσελίδων.

Η μεθοδολογία BWD έχει σαν κέντρο της την ιδέα ότι για να δημιουργήσει κανένας ένα πλήρως αποδοτικό website, υπάρχουν τρία συστατικά στοιχεία τα οποία κανείς πρέπει να προσέξει - η αισθητική, η χρηστικότητα και ο σκοπός. Οι απαιτήσεις για αυτά τα τρία συστατικά θα πρέπει να ταυτοποιηθούν και να καταγραφούν κατάλληλα και λεπτομερώς έτσι ώστε να γεννηθούν χρήσιμες ιδέες σχεδίασης από τις οποίες θα επιλέξει η ομάδα των τρικάλων για να ικανοποιήσει κάθε μία από τις επιμέρους ανάγκες.

Τα επιθυμητά χαρακτηριστικά όσον αφορά την αισθητική και τη χρηστικότητα θα πρέπει να είναι κύριος στόχος του website design. Αυτές όμως οι έννοιες είναι από τη φύση τους αρκετά περίπλοκες και είναι σημαντικό κάποιος να κατανοήσει πλήρως την εφαρμογή τους σε κάθε project. Πολυάριθμες δημοσιεύσεις δίνουν λεπτομέρειες για το τι θεωρείται καλή χρηστικότητα και όλο αυτό το έργο ενσωματώνεται στη μεθοδολογία BWD, ως θεμέλιο για την αντιμετώπιση της χρηστικότητας. Προτείνονται κατηγοριοποιήσεις για το είδος της ιστοσελίδας και για τα επιμέρους σενάρια που μπορεί να συναντήσει κανείς και επίσης εισάγονται οι όροι “ ευθεία” και “ καμπυλωτή” χρηστικότητα. Από τα παραπάνω απορρέει ένα σύνολο από heuristics.

## 2.2 BWD - Η δομή

Υπάρχουν 12 βήματα στον κύκλο της μεθοδολογίας BWD, τα οποία διαμορφώνουν τέσσερις κύριες φάσεις της σχεδίασης μιας ιστοσελίδας. Αυτά τα βήματα είναι: 1) Συλλογή απαιτήσεων 2) Ανάγκες σχεδίασης 3) Σχεδιασμός της λύσης 4) Ανάπτυξη της ιστοσελίδας.

### **Συλλογή απαιτήσεων**

βήμα 1: έναρξη του project

βήμα 2: ανάλυση χρόνου και tasks

βήμα 3: αρχική συλλογή απαιτήσεων

### **Ανάγκες σχεδίασης**

βήμα 4: αναγνώριση των αναγκών του σκοπού

βήμα 5: αναγνώριση των απαιτήσεων χρηστικότητας και αισθητικής

βήμα 6: αναδρομή στα προηγούμενα και συλλογισμός (Review and Reflect (R&R)) (1) - συμπεριλαμβάνονται πιθανά flashbacks

### **Σχεδιασμός της λύσης**

βήμα 7: Τεχνικές επιλογές

βήμα 8: σχεδιασμός της πλοήγησης, layouts οθόνης, webpage dialogues, χαρτογράφηση του σκοπού και index περιεχομένου

βήμα 9: R&R (2) - συμπεριλαμβάνονται πιθανά flashbacks

### **Ανάπτυξη της ιστοσελίδας**

βήμα 10: χτίσιμο και ανάπτυξη κώδικα

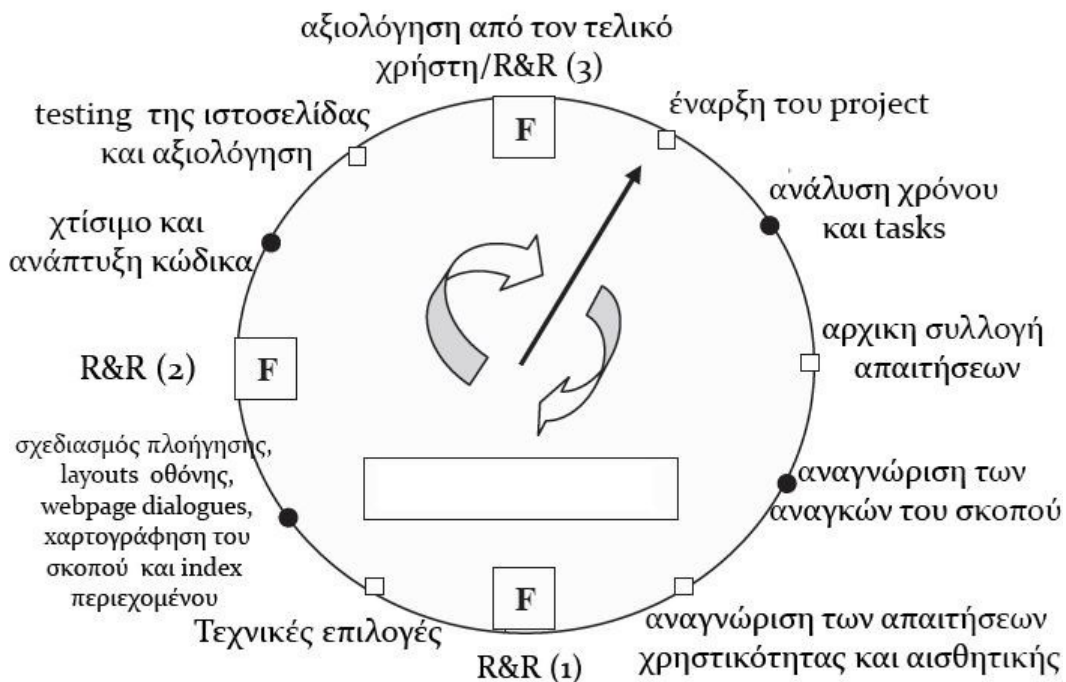
βήμα 11: testing της ιστοσελίδας και αξιολόγηση

βήμα 12: αξιολόγηση από τον τελικό χρήστη/R&R (3) - συμπεριλαμβάνονται πιθανά flashbacks

### Σχήμα 2: Βήματα της διαδικασίας BWD

Ως μεταφορά χρησιμοποιούμε το σχήμα ενός ρολογιού. Κάθε φορά που ο δείκτης του ρολογιού φτάνει σε μία καινούργια θέση, αυτό αντιπροσωπεύει ένα από τα βήματα της διαδικασίας μας.





Σχήμα 3: Η μεθοδολογία BWD σχηματικά

### 2.3 Σχεδίαση ιστοσελίδων - Πλαίσιο του project

Υπάρχουν πολλές περιπτώσεις στις οποίες μία σελίδα πρέπει να σχεδιαστεί και να αναπτυχθεί. Τα χαρακτηριστικά του σεναρίου ανάπτυξης και του κοινωνικού προφίλ της ιστοσελίδας που θα αναπτύξουμε σχηματίζουν μία αρχική οπτική όσον αφορά το περιβάλλον του project στον παρακάτω πίνακα απεικονίζονται αυτές τις πρακτικές.

Το τεχνικό πλαίσιο σχεδιασμός ιστοσελίδας μπορεί να χωριστεί σε “σενάριο ανάπτυξης” και “προφίλ της ιστοσελίδας”. Το σενάριο ανάπτυξης περιγραφή το εάν και κατά πόσο η ανάπτυξη της ιστοσελίδας γίνεται από ένα άτομο είναι μία ομαδική προσπάθεια. Το τεχνικό επίπεδο αυτών των developers και το αν και κατά πόσο αυτοί λειτουργούν ως consultants σε έναν εξωτερικό πελάτη ή αποτελούν μία ομάδα in-house, επίσης χαρακτηρίζει το σενάριο ανάπτυξης. Οι άλλοι παράγοντες που το χαρακτηρίζουν είναι το επίπεδο των τεχνικών specifications (hardware-software) και ο τύπος του πελάτη/ιδιοκτήτη της ιστοσελίδας (εμπορικός οργανισμός ή μη κερδοσκοπικός οργανισμός - μεγάλη, μικρομεσαία ή ατομική επιχείρηση).

Αντιμετωπίζουμε το προφίλ της ιστοσελίδας ως ένα σύνολο που αποτελείται από το είδος της ιστοσελίδας, τον τρόπο απόδοσης, και το αν και κατά πόσο ο χρήστης της ιστοσελίδας επιβαρύνεται με κάποιο κόστος για να λάβει τις υπηρεσίες της.

Σενάριο ανάπτυξης				Προφίλ ιστοσελίδας		
<b>Προσπάθεια ανάπτυξης</b>	<b>Τεχνικές ικανότητες των developers</b>	<b>Ιδιοκτήτης ιστοσελίδας</b>	<b>Απαιτήσεις hardware/software</b>	<b>Είδος</b>	<b>Delivery προϊόντων</b>	<b>Κόστος για το χρήστη</b>
Ατομική	χαμηλές/ μέτριες / υψηλές	Εμπορικός	χαμηλές/ μέτριες/ υψηλές	Κοινότητα	Ηλεκτρονική	
Ομαδική		Μη κερδοσκοπικός		προϊόντα/ υπηρεσίες		
				Πληροφόρηση	Φυσική	
				Δραστηριοποίηση		
				Εμπειρία		

Σχήμα 4: Τεχνικό πλαίσιο σχεδιασμού ιστοσελίδας

Πολλές ιστοσελίδες θα έχουν αναπόφευκτα μία μίξη των παραπάνω τύπων και αυτό θα μπορούσε να απεικονιστεί με το να δηλώσει κανείς ένα κατά προσέγγιση ποσοστό για κάθε τύπο. Η ταυτοποίηση αυτών των όψεων μιας ιστοσελίδας είναι μία καλή αρχή για μία ομάδα σχεδιασμού έτσι ώστε να χτίσει την κατανόηση του project και των αναγκών του. Τα πολυάριθμα πλεονεκτήματα μιας δομημένης μεθοδολογία σχεδιασμού μπορούν να αναδειχθούν και να εφαρμοστούν σε όλα τα σενάρια που μπορεί να προκύψουν και που φαίνονται στο παραπάνω σχήμα.

Κάθε είδος ιστοσελίδες και κάθε υποτύπος αυτού του είδους θα τείνει να έχει ένα χαρακτηριστικό στοιχείο περιεχομένου και σκοπού το οποίο να αλληλο επικαλύπτεται με ένα άλλο είδος, Αλλά οι κατηγορίες τις οποίες θα επιλέξουμε θα πρέπει να βασίζονται σε αυτά τα οποία είναι τα ξεκάθαρα κυρίαρχα χαρακτηριστικά του είδους. Παρακάτω βλέπουμε διάφορους υποτύπους των προαναφερθέντων ειδών ιστοσελίδας. Επίσης, έχουμε έναν πίνακα με τα κυρίαρχα χαρακτηριστικά γνωρίσματα τα οποία θα πρέπει να επιδιώξουμε να αναδείξουμε σχεδιάζοντας μία ιστοσελίδα και έχοντας στο νου μας τα considerations της αισθητικής, της χρηστικότητας και του σκοπού.

Κοινότητα	Προϊόντα / υπηρεσίες	Πληροφόρηση	Δραστηριοποίηση	Εμπειρία
Τοπική βάση	Λιανική	Νέα / ειδήσεις	Πολιτική	Fantasy
Κοινωνικός προσανατολισμός	Υπηρεσίες consulting	Ακαδημαϊκή	Cult	Μυστήριο
Προσανατολισμός σε δραστηριότητες	Εκπαίδευση	Τύπος	Προσπάθειες διατήρησης / συντήρησης	Τέχνες
Υποστήριξη	Ψυχαγωγία	Promotion	Αθλητικά	Διασκέδαση
Ενδιαφέροντα	Οικονομικά	Ενδιαφέροντα	Πεπιοθήσεις	Θρησκεία
Επιχειρήσεις	Ταξίδια	Καριέρα	Τέχνες	
	Περιουσιακά στοιχεία	Τεχνική	Επαγγελματικά	
	Παροχή ή κατασκευή προϊόντων	Πρακτική	Καριέρα	
	Skill/expertise	Πολιτική		

Σχήμα 5: Υπότυποι ειδών ιστοσελίδων.

Κοινότητα	Προϊόντα / υπηρεσίες	Πληροφόρηση	Δραστηριοποίηση	Εμπειρία
Ελκυστικότητα	Προώθηση των προσφερόμενων προϊόντων	Ακρίβεια	Παρακίνηση	Εμβύθιση
Φιλικότητα	Αναλυτικές περιγραφές	Αναφορά σε πηγές	Ενθουσιασμός	Έμπνευση
Ειλικρίνεια	Επαγγελματισμός	Χρησιμότητα	Επαφή με το κοινό	Ευαισθησία στην αισθητική
Υποστήριξη	Αμεσότητα	Συντομία	Έμπνευση	Εξερεύνηση
Εύκολη επικοινωνία	Εύρος σκοπού	Καλή δομή	Διαδραστικότητα	Περιπέτεια
Έλλειψη εμποδίων	Καλές συναλλαγές	Index περιεχομένων	Ταχύ βήμα αλλαγών	
	Αποδοτικότητα	Ξεκάθαρη		
	Στυλ	Links για περαιτέρω μελέτη		
	Υποστήριξη πελατών	Αυθεντία		

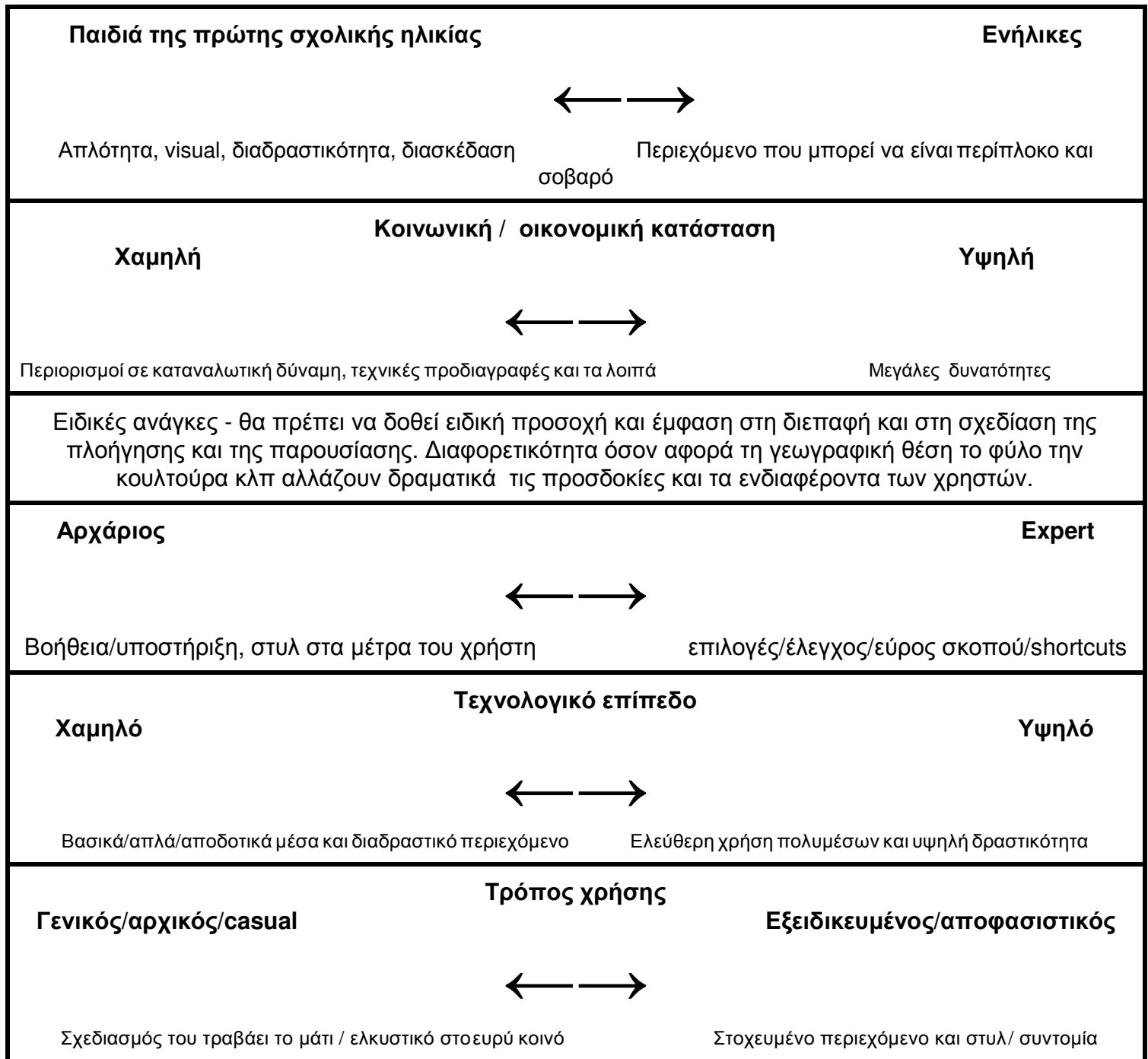
Σχήμα 6: Χαρακτηριστικά γνωρίσματα για τα επιμέρους είδη ιστοσελίδων.

## 2.4 Σχεδίαση ιστοσελίδων - Χαρακτηριστικά των χρηστών

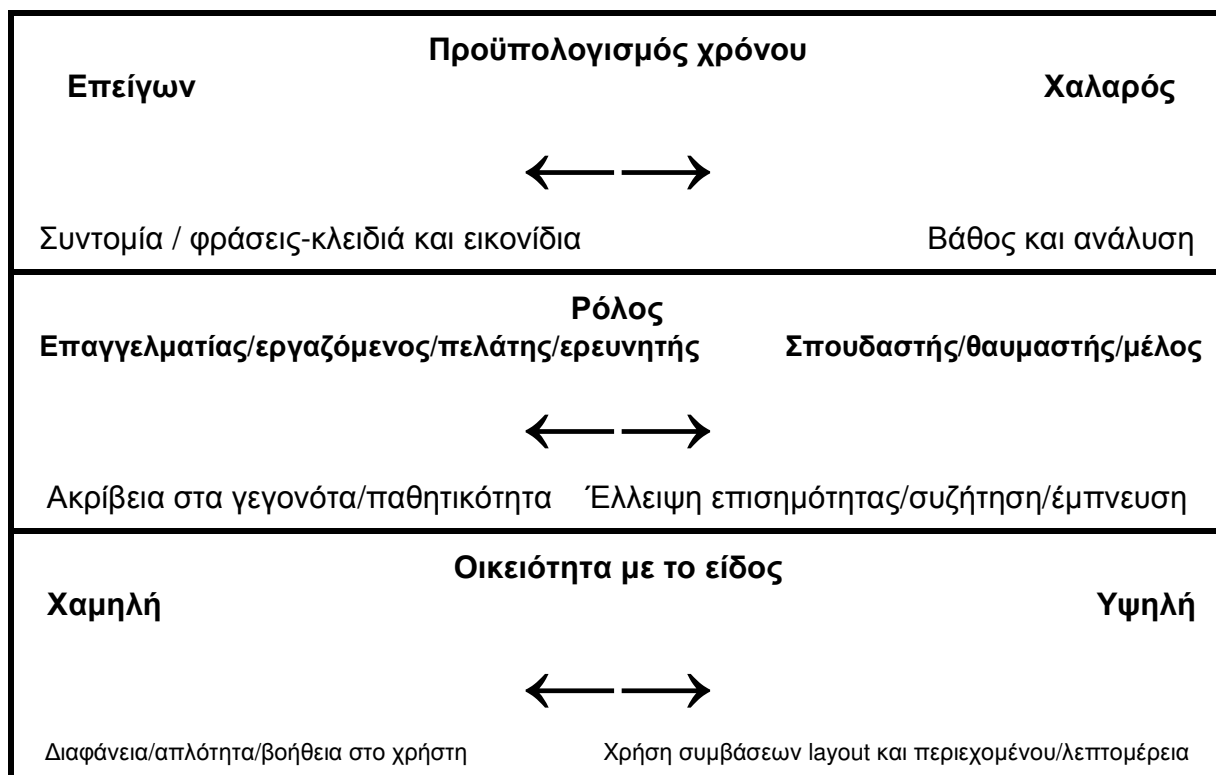
Η προσέγγιση την οποία έχουμε υιοθετήσει όσον αφορά τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη μιας ιστοσελίδας δεν μπορεί παρά να περιλαμβάνει και διάφορους παράγοντες οι οποίοι αφορούν το χρήστη της ιστοσελίδας και τα χαρακτηριστικά που έχει ως μέλος του επιθυμητού ακροατηρίου. Οι απαντήσεις σε τέτοια χαρακτηριστικά από την πλευρά των developers μπορεί να βασίζονται σε:

- Προσωπικές προτιμήσεις και προηγούμενες εμπειρίες των developers / project managers
- Το εάν και κατά πόσο υπάρχουν in-house standards για την ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων, τα οποία περιλαμβάνουν φυσικά και τις ιστοσελίδες
- Ο χρόνος και το κόστος το οποίο είναι διαθέσιμο για το project

Παρακάτω δίνουμε μία γενική άποψη όσον αφορά τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που μπορεί να έχει ένας χρήστης/επισκέπτης της ιστοσελίδας και ποια ιδιαίτερα στοιχεία design, αισθητικής και χρηστικότητας πρέπει να έχει στο νου της η ομάδα ανάπτυξης για να απαντήσει στις επιμέρους ανάγκες των χρηστών.



Σχήμα 7: Τάσεις της σχεδίασης ιστοσελίδων σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά των χρηστών



Σχήμα 8: Τάσεις της σχεδίασης ιστοσελίδων σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά των χρηστών

Η ουσία της διαδικασίας για τη σχεδίαση μιας ιστοσελίδας και για την υλοποίησή της έχει ως εξής:

- Κατανόηση και συγκεκριμενοποίηση του τι χρειάζεται να γίνει με την ιστοσελίδα.
- Κτήση και επιβεβαίωση προϋπολογισμού για τον χρόνο, τις απαιτούμενες τεχνικές δεξιότητες και το software και hardware που απαιτείται.
- Ταυτοποίηση και παροχή του περιεχομένου που χρειάζεται για την ιστοσελίδα- κείμενο, εικόνες, video, ήχος, animations, γραφικά κλπ.
- Δομές και layouts ( πλοήγηση, οργάνωση περιεχομένου, layouts οθόνης, δομή της ιστοσελίδας, στυλ κλπ).
- Ψηφιοποίηση και διαμόρφωση του υλικού που έχει να κάνει με το περιεχόμενο ( συμπεριλαμβανομένης της συμπίεσης των αρχείων πολυμέσων).
- Δημιουργία prototypes και υλοποίηση της ιστοσελίδας (με χρήση iterations και αξιολόγησης).
- Μεταφορά όλων των αρχείων στο hardware του web server ( και αγορά χώρου σε web server αν αυτός δεν είναι ήδη διαθέσιμος).
- Testing και αξιολόγηση της ιστοσελίδας online. Πραγματοποίηση αλλαγών και βελτιώσεων όπου χρειάζεται.
- Χρήση ενός ήδη υπάρχοντος domain name ή αγορά του.

- Προώθηση της ιστοσελίδας είτε με παραδοσιακά μέσα, είτε με links σε άλλες ιστοσελίδες, κατοχύρωση keywords/links σε μηχανές αναζήτησης κλπ.

## 2.5 Προετοιμασία πριν την έναρξη ενός project με χρήση BWD

Η δραστηριότητα της ανάπτυξης αποτελεσματικών ιστοσελίδων απαιτεί μεγάλη προσπάθεια και τεχνικές δεξιότητες. Η μεθοδολογία την οποία ακολουθούμε δεν υποκαθιστά αυτά τα συστατικά. Αντίθετα, υποστηρίζει την όλη διαδικασία και μεγιστοποιεί την αποδοτικότητα των αποτελεσμάτων. Συγκεκριμένες τεχνικές δεξιότητες και tasks που χρειάζονται για την ανάπτυξη μιας ιστοσελίδας είναι:

- Ανάλυση των απαιτήσεων και σχεδίαση των specifications.
- Εμπειρία σε προγραμματισμό HTML/DHTML ή σε πακέτα που παράγουν τέτοιο κώδικα.
- Εμπειρία σε επεξεργασία γραφικών.
- Word processing και συγγραφή για ιστοσελίδες.
- Επιλογή και απόκτηση περιεχομένου.
- Δημιουργία και παραγωγή περιεχομένου και παρουσιάσεων.
- Σχεδιασμός layout.
- Χρηστικότητα - heuristics, αξιολόγηση, σχεδιασμός.
- Αισθητική - αίσθηση, αξιολόγηση, ιδέες.
- Audio/video - παραγωγή, capture, διαμόρφωση, encoding, streaming.
- Πακέτα animation και multimedia.
- Streaming.
- Hosting.
- Διαχείριση της ιστοσελίδας μετά την υλοποίηση.

Τα βασικά προσωπικά χαρακτηριστικά και δεξιότητες που απαιτούνται κατά μήκος των ομάδων ανάπτυξη ιστοσελίδων, έχουν ως εξής:

- Επικοινωνία
- Έρευνα
- Ηγετικότητα
- Ομαδική δουλειά
- Καινοτομία
- Αντοχή
- Αυτάρκεια
- Δημιουργικότητα
- Λογική
- Αναλυτικές ικανότητες
- Πραγματισμός
- Διπλωματία
- Διαχείριση του project και της ομάδας

Αυτά τα χαρακτηριστικά και οι δεξιότητες που μπορούν να αποκτηθούν μέσα από εξειδικευμένη εκπαίδευση ή μέσα από επιλεκτική στρατολόγηση προσωπικού για ένα



συγκεκριμένο project. Ανάλογα με τη φύση και το μέγεθος ενός project μπορεί να δίνεται μεγαλύτερη μικρότερη προτεραιότητα σε κάθε ένα από αυτά τα στοιχεία.

## 3. ΧΡΗΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

### 3.1 Τι είναι η χρηστικότητα;

Η καλή χρηστικότητα φαίνεται όταν μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε κάτι σχεδόν ή τελείως χωρίς να καταλαβαίνουμε ότι χρησιμοποιούμε μία διεπαφή για να κάνουμε αυτό που θέλουμε. Μπορεί να μην μπορούμε εύκολα να πούμε τι είναι καλή χρηστικότητα αλλά μπορούμε εύκολα να αναγνωρίσουμε τι είναι κακή χρηστικότητα.

Ένα παράδειγμα καλής χρηστικότητας μπορεί να είναι τρόπος που μπορεί κάποιος να ανοίξει την πόρτα ενός αυτοκινήτου στο οποίο δεν έχει ξαναμπεί ποτέ. Μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα μπορεί κάποιος να καταλάβει πως ανοίγει η πόρτα. Η διεπαφή είναι τόσο φιλική με το χρήστη που δεν χρειάζεται εξειδικευμένη επεξήγηση. Όταν η διεπαφή διακρίνεται από καλή χρηστικότητα, η μόνη περίπτωση ο χρήστης να την προσέξει, είναι για να εκτιμήσει το πόσο καλή είναι.

Ανεξάρτητα, όμως, σε τι αντικείμενο αναφερόμαστε, όταν αξιολογούμε τη χρηστικότητα (ή τη σχεδιάζουμε) θα πρέπει να αναρωτηθούμε σχετικά με τις παρακάτω γενικές όψεις:

- Μπορεί ο καθένας (δηλαδή κάθε μέλος του στοχευόμενου ακροατηρίου) να χρησιμοποιήσει το αντικείμενο για το σκοπό για τον οποίο είναι σχεδιασμένο;
- Μήπως η χρηστικότητα την οποία εισάγουμε καθυστερεί, ή με άλλο τρόπο επηρεάζει αρνητικά τη δραστηριότητα στην οποία επιδιόχεται ο χρήστης;
- Υπάρχει θετική συμβολή της προσέγγισης με βάση την οποία σχεδιάζουμε τη χρηστικότητα στη δραστηριότητα του χρήστη;

Πρέπει να σημειώσουμε ότι οι ανάγκες χρηστικότητας διαφέρουν σημαντικά ανάλογα με το κάθε project ανάπτυξης μιας ιστοσελίδας. Οι ανάγκες εξαρτώνται κατάβαση από το είδος της σελίδας, από το κοινό στο οποίο στοχεύουμε και από τους σκοπούς που προσπαθούμε να πετύχουμε. Μία συγκεκριμένη ιστοσελίδα μπορεί να έχει σαν σκοπό να παρέχει στο χρήστη σκέψεις και αναλύσεις κατά τη διάρκεια της επίσκεψής του, μία άλλη μπορεί να επιδιώκει να είναι διασκεδαστική ή να προκαλεί το χρήστη. Σελίδες που μπορεί να έχουν ως στόχο την πώληση προϊόντων και υπηρεσιών, μπορεί να ενδιαφέρονται να δώσουν μεγαλύτερη έμφαση στη διαφάνεια και στην ταχύτητα.

Πρέπει επίσης να πούμε ότι η προσέγγιση BWD περιλαμβάνει την καταγραφή των στόχων, αρχών και απαιτήσεων της σχεδίασης της ιστοσελίδας με χρήση λεπτομερούς documentation έτσι ώστε να υπάρχει επικοινωνία ανάμεσα στα μέλη της ομάδας και τους πελάτες.

Είναι εύκολο γενικά να κάνεις κάτι, αλλά για να το κάνεις καλά και να πάρεις το απαιτούμενο αποτέλεσμα πρέπει να επενδύσεις σκέψη και φροντίδα. Επίσης, είναι εύκολο να υλοποιήσεις ένα επιμέρους task, αλλά είναι δύσκολο, χρονοβόρο και ακριβό το να το αλλάξεις αργότερα.

Μπορούμε να πετύχουμε πολλά διαφορετικά αποτελέσματα με τα πεπερασμένα εργαλεία τα οποία έχουμε στη διάθεση μας. Ο σκοπός, η χρηστικότητα και η αισθητική είναι αλληλοσχετιζόμενες όψεις του σχεδιασμού μιας ιστοσελίδας.

### 3.2 Σχεδιάζοντας με στόχο την καλή χρηστικότητα

Η σχεδίαση της χρηστικότητας και αξιολόγηση αυτής είναι πεδίο εκτεταμένης έρευνας στο χώρο του human-computer interaction (HCI). Οι ιστοσελίδες είναι μία ειδική περίπτωση ενός πληροφοριακού συστήματος (IS), συνήθως με πολύπλοκα, μη-ιεραρχικά μονοπάτια που μπορεί να ακολουθηθούν, μαζί με την παρουσία ολοένα και αυξανόμενης έντασης σε περιεχόμενο πολυμέσων. Αυτή η πραγματικότητα αλλάζει σημαντικά τις προσδοκίες τις οποίες μπορεί να έχει ένας developer για το τι μπορεί να δεχτεί ή να ανεχτεί το στοχευμένο κοινό. Επίσης, ο χρήστης είναι ελεύθερος να περιηγηθεί στον ιστό και δεν είναι δεσμευμένος από οργανωτικούς κανόνες και περιορισμούς, όπως είναι πιθανόν για το μέλος μιας ομάδας ανάπτυξης. Για τον χρήστη, η περιήγηση σε μία καινούργια ιστοσελίδα έχει σαν κόστος απλά μερικά κλικ. Έτσι, το να κρατηθεί το ενδιαφέρον του χρήστη, είναι μεγίστης σημασίας κατά τη φάση σχεδίασης της χρηστικότητας μιας ιστοσελίδας.

Επιπλέον από τα χαρακτηριστικά χρηστικότητας μιας ιστοσελίδας, είναι επίσης απαραίτητο να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην επιθυμητή αισθητική της ιστοσελίδας. ο σχεδιασμός της χρηστικότητας και ο σχεδιασμός της αισθητικής πάνε χέρι-χέρι - αλλαγές στον ένα συνεπάγονται συνήθως αλλαγές και στον άλλον.

Για να επιτύχει κανείς καλή χρηστικότητα, πρέπει να ξεκινήσει από ξεκάθαρες φιλοδοξίες και επιθυμίες για τη σελίδα. Η φύση και ο στόχος της ιστοσελίδας θα έχουν μεγάλη επιρροή στο στυλ και στις λεπτομέρειες των χαρακτηριστικών χρησιμότητας. Στην πλειονότητα των περιπτώσεων, επιθυμούμε να κάνουμε την πρόσβαση και την πλοήγηση της ιστοσελίδας όσο πιο ομαλή και διαισθητική γίνεται. Δηλαδή χρειαζόμαστε features πλοήγησης τα οποία να δείχνουν με απλό και κατανοητό τρόπο τα αποτελέσματα που μπορεί να πετύχει ο χρήστης κάνοντας κλικ σε συγκεκριμένα σημεία της ιστοσελίδας, όπως εικονίδια, links κλπ. Αυτό μπορεί να περιγραφεί ως “ευθεία χρηστικότητα”.

Σε κάθε περίπτωση, είναι το καθήκον του σχεδιαστή να αναγνωρίζει και να υλοποιήσει τα ιδανικά χαρακτηριστικά χρηστικότητας και να σχεδιάσει την ιστοσελίδα έτσι ώστε να τα εξυπηρετεί.

### 3.3 Ευθεία χρηστικότητα

Τυπικά παραδείγματα ιστοσελίδων τα οποία απαιτούν χαρακτηριστικά ευθείας χρηστικότητας μπορεί να είναι η ιστοσελίδα ενός δικηγόρου, μιας ασφαλιστικής εταιρείας, ή ενός καταστήματος λιανικής πώλησης.

Παρακάτω φαίνονται δύο παραδείγματα τέτοιων ιστοσελίδων. Όπως βλέπουμε, οι ιστοσελίδες αυτές έχουν ξεκάθαρα links σε συγκεκριμένες θέσεις τα οποία βοηθούν την πλοήγηση και τραβούν το ενδιαφέρον. Έχουν καθαρό layout και στοχεύουν στο να διατηρήσουν το ενδιαφέρον και την προσοχή του χρήστη, χωρίς να σπαταλούν χρόνο και χωρίς καθυστερήσεις.



Σχήμα 9: Παραδείγματα εμπορικών ιστοσελίδων που χρησιμοποιούν ευθεία χρηστικότητα

Ο στόχος είναι να δημιουργήσουμε μία διεπαφή με το χρήστη, η οποία είναι τόσο χρήσιμη και διαισθητική όσο και που να καθιστά την πλοήγηση στην ιστοσελίδα τόσο εύκολη, ώστε ο χρήστης ούτε καν να παρατηρεί ότι βρίσκεται εκεί.

Οι κατευθυντήριες γραμμές της ευθείας χρηστικότητας ομαδοποιούνται σε τέσσερις κατηγορίες:

- Ενσωμάτωση περιεχομένου - Κατανόηση του τι είναι διαθέσιμο και τι παρουσιάζεται από την ιστοσελίδα.
- Πλοήγηση - Η ευκολία με την οποία ο χρήστης μιας ιστοσελίδας κατανοεί τη δομή της και με άνετο τρόπο εντοπίζει αντικείμενα ενδιαφέροντος.
- Συνείδηση του ακροατηρίου - Έννοιες των ανθρώπινων χαρακτηριστικών και στοιχείων της σχεδίασης ιστοσελίδων και της χρήσης αυτών ( απαιτήσεις, αλληλεπιδράσεις, ιδιοσυγκρασίες).
- Διαδικασία - Προσοχή στη σημασία του testing και της προετοιμασίας της χρηστικότητας ως μέρος μιας ευρύτερης προσέγγισης για το project.

Η ομαδοποίηση αυτή μας βοηθάει στο να αναγνωρίσουμε τις ανάγκες σχεδιασμού για την ιστοσελίδα και το να αναπτύξουμε ιδέες για το πως θα εξυπηρετήσουμε αυτές τις ανάγκες.

Μία επιπλέον έννοια την οποία θα πρέπει να έχει στο μυαλό του ο σχεδιαστής μιας ιστοσελίδας έχει να κάνει με τις πολιτιστικές ανάγκες και απαιτήσεις που μπορεί να προκύψουν. Για παράδειγμα, αυτό μπορεί να αναφέρεται στον προσανατολισμό του κειμένου (από τα αριστερά στα δεξιά ή αντίθετα), στα χρώματα που μπορεί να χρησιμοποιηθούν ( για παράδειγμα χρώματα τα οποία αντικατοπτρίζουν αυτά της εθνικής σημαίας), η χρήση εμβλημάτων, σημαίων, συμβόλων κλπ.

Παρακάτω αναλύουμε σε μεγαλύτερο βάθος αυτές τις ομαδοποιήσεις:

### **Ενσωμάτωση περιεχομένου**

1. Η απλότητα στο σχεδιασμό είναι συχνά πολύ επιτυχημένη.
2. Η συντομία και η καθαρότητα είναι χρυσός.
3. Ο χρήστης δίνει στο περιεχόμενο μιας ιστοσελίδας απλά μία ματιά - δεν έχει το χρόνο και τη διάθεση να διαβάσει και να μελετήσει αργά και διεξοδικά.
4. Οι επιλογές στην ιστοσελίδα (links/selections) θα πρέπει να σχεδιάζονται έχοντας στο μυαλό μας την ταχύτητα και την ανυπομονησία του χρήστη.

### **Πλοήγηση**

5. Είναι επιθυμητό να έχουμε μία γρήγορη και άνετη πλοήγηση στο site.
6. Είναι ζωτικής σημασίας να χρησιμοποιούμε καλά επιλεγμένες, μη διφορούμενες, σύντομες και σχετικές με το περιεχόμενο λέξεις και φράσεις και ένα κατανοητό layout των οπτικών στοιχείων της ιστοσελίδας και του κειμένου.
7. Ένα στοιχείο-κλειδί όσον αφορά τη σχεδίαση της πλοήγησης της ιστοσελίδας είναι το να μπορεί ο χρήστης ανά πάσα στιγμή να δει με σχηματικό τρόπο μία πλήρη εικόνα του site, καθώς και την παρούσα θέση του σε αυτό.
8. Η ξεκάθαρη πλοήγηση είναι τουλάχιστον όσο σημαντική όσο και το περιεχόμενο υλικό
9. Η πλοήγηση θα υποφέρει εάν δεν υπάρχουν συγκεκριμένα "landmarks" Τα οποία να μπορεί να ανατρέξει ο χρήστης για να δει τη συνολική εικόνα της ιστοσελίδας.

### **Συνείδηση του ακροατηρίου**

10. Η κεντρική ιστοσελίδα έχει εξειδικευμένες ανάγκες. Είναι η βιτρίνα του site - Πρέπει να παρουσιάσει μία συνολική άποψη της ιστοσελίδας.
11. Ιστοσελίδα πρέπει να διατηρείται ακριβής, φρέσκια και σχετική και πρέπει να ανταποκρίνεται αμέσως σε κάθε αλληλεπίδραση με το χρήστη.
12. Οι χρήστες του ιστού έχουν απίστευτη ανομοιομορφία και ο καθένας έχει μοναδικά χαρακτηριστικά και μοναδικές αντιδράσεις. Έτσι είναι απαραίτητη η ταυτοποίηση και η ανάλυση του ακροατηρίου. Το design πρέπει να εξυπηρετεί την πολύπλοκη ανθρώπινη φύση.
13. Οι χρήστες δεν είναι υποχρεωμένοι να νοιάζονται για την ιστοσελίδα μας - είναι δουλειά μας να δώσουμε ένα σήμα και τροφή στο ενδιαφέρον των χρηστών.
14. Οι καλές και χρήσιμες ιστοσελίδες είναι σαν τα σήματα οδικής κυκλοφορίας και τις καλές διαφημιστικές αφίσες. Αξίζει να πάρουμε μαθήματα από αυτά και να δούμε πώς επιτυγχάνουν το στόχο τους.

### **Διαδικασία**

15. Είναι μεγίστης σημασίας το testing, τόσο από την ομάδα ανάπτυξης όσο και από τους χρήστες, για να επιτευχθεί καλή χρηστικότητα. Είναι καλή ιδέα να αρχίζει κανείς το testing νωρίς στη διαδικασία ανάπτυξης της ιστοσελίδας.
16. Το design, η προετοιμασία και η ενσωμάτωση iterations είναι καλή πρακτική ανεξάρτητα με την προσέγγιση την οποία χρησιμοποιούμε

Σχήμα 10: Κατευθυντήριες γραμμές και συμβουλές σχεδιασμού για την ευθεία χρηστικότητα.

### 3.4 Καμπυλωτή χρηστικότητα

Εισάγουμε τον όρο της καμπυλωτής χρηστικότητας για να κάνουμε διάκριση ανάμεσα στις “κοινές” ανάγκες χρηστικότητας (πχ παρόμοιες με αυτές που μπορεί να σχετίζονται με παραδοσιακά πληροφοριακά συστήματα εμπορικού λογισμικού) και τις αρκετά διαφορετικές απαιτήσεις χρηστικότητας που μπορεί να απαντηθούν σε ορισμένα είδη ιστοσελίδων. Ο όρος καμπυλωτή τη χρηστικότητα χρησιμοποιείται μέσα στο context της χρηστικότητας ιστοσελίδων, καθώς ο παγκόσμιος ιστός προσφέρει μία έντονη και δυναμική διχοτομία ανάμεσα στα σοβαρά, επαγγελματικά, και επιχειρηματικά είδη παρουσίασης περιεχομένου και σε αυτά που είναι πιο εσωτερικής μορφής (διασκεδαστικά, καλλιτεχνικά, cult, είδη που προκαλούν τη σκέψη κλπ).

Μία προσέγγιση καμπυλωτής χρηστικότητας παρέχει μία διαφορετική διάσταση η οποία επιτρέπει το να εξυπηρετηθούν οι ειδικές απαιτήσεις μιας σειράς από αυτούς τους διαφορετικούς τύπους σχεδιαστής ιστοσελίδων.

Τυπικές περιπτώσεις ιστοσελίδων όπου συναντάται καμπυλωτή χρηστικότητα είναι σελίδες που έχουν να κάνουν με καλές τέχνες, games/role-playing, διασκέδαση, γρίφους, μυστήριο, ταινίες και μουσική cult κλπ.

Αυτές οι σελίδες μπορεί να είναι λιγότερο ή περισσότερο αφηρημένες στην παρουσίασή τους και τα links τα οποία εξυπηρετούν την επαφή με τους υπεύθυνους της ιστοσελίδας ή την πραγματοποίηση αγορών ή την πρόσβαση σε περαιτέρω πληροφορίες, υπάρχουν μεν στη σελίδα, αλλά δεν κατέχουν κυρίαρχη θέση και δεν αφαιρούν τίποτα από την παρουσίαση του περιεχομένου.

Ο χρήστης χρειάζεται να καταναλώσει σε κάποιο βαθμό χρόνο και εξερεύνηση για να ανακαλύψει ποιο εικονίδιο είναι για ποιόν σκοπό. Η διεπαφή με το χρήστη μπορεί να είναι αρκετά κρυπτική και να αντικατοπτρίζει το συλ του περιεχομένου. Μπορεί να χρησιμοποιούνται αρκετά πρωτότυπες καλλιτεχνικές λεπτομέρειες και visuals και το να κάνει κλικ ο χρήστης πάνω σε ορισμένα αντικείμενα μπορεί να έχει απρόβλεπτα ή χιουμοριστικά αποτελέσματα. Η σχεδίαση της αισθητικής και της χρηστικότητας τέτοιων ιστοσελίδων ταιριάζει με μια πειραματική προσέγγιση και συνάδει με το περιεχόμενο της ιστοσελίδας.

Για να πετύχει κανείς ένα καμπυλωτό design, θα πρέπει να ορίσει διαφορετικά τις κατευθυντήριες γραμμές χρηστικότητας και να βασιστεί σε άλλα heuristics.

#### **Ενσωμάτωση περιεχομένου**

Ο αντίκτυπος και η εμπειρία που μπορεί να επιθυμούμε να δώσουμε στο χρήστη μπορεί να χαρακτηρίζεται από στοιχεία εκρηκτικότητας, αφαιρετικότητας, πρόκλησης, ίντριγκας. Η παραδοσιακή έννοια του απλού καθαρού και εύκολα κατανοητού design μπορεί να αντικαθίσταται από οποιαδήποτε προσέγγιση απαιτείται με στόχο να πετύχουμε τον αντίκτυπο και την εμπειρία την οποία αναζητούμε για το χρήστη

#### **Πλοήγηση**

Η ευκολία πλοήγησης και η συνείδηση της θέσης του χρήστη μέσα στο χάρτη της ιστοσελίδας μπορεί να είναι έννοιες τις οποίες επιθυμούμε να κάνουμε να φαίνονται λιγότερο “άνετες” -

όχι τόσο “άμεσες”, έτσι ώστε να ταιριάζουν με το στυλ και το χαρακτήρα της ιστοσελίδας.

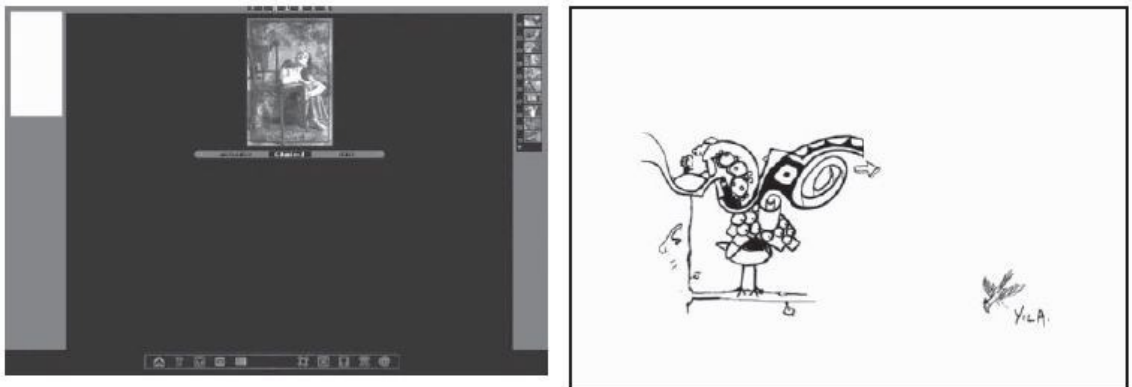
### **Συνείδηση του ακροατηρίου Όπως**

και στην ευθεία χρηστικότητα.

### **Διαδικασία**

Όπως και στην ευθεία χρηστικότητα

Σχήμα 11: Κατευθυντήριες γραμμές καμπυλωτής χρηστικότητας.



Σχήμα 12: Παραδείγματα ιστοσελίδων που ενσωματώνουν καμπυλωτή χρηστικότητα.

## **3.5 Heuristics**

Τα heuristics της χρηστικότητας μπορεί να θεωρηθούν ως κατευθυντήριες έννοιες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως βάση για την αξιολόγηση της χρηστικότητας ενός design.

Παρακάτω τα παρουσιάζουμε και τα αναλύουμε:

### **Heuristic A: Συνείδηση και Έλεγχος**

#### **Ευθεία χρηστικότητα**

Ο χρήστης χρειάζεται να έχει καθαρή συνείδηση περί του τι συμβαίνει ανά πάσα στιγμή. (Επεξεργάζεται κάτι η σελίδα; Ανοίγει ή κλείνει κάτι;). Επίσης πρέπει να διαβεβαιώσουμε ότι ο χρήστης κατανοεί ότι οποιαδήποτε προηγούμενη επιλογή ή αίτησή του έχει επεξεργαστεί από τη σελίδα. Μία έννοια που έχει στενή σχέση με το παραπάνω είναι το να αισθάνεται ο χρήστης ανά πάσα στιγμή ότι έχει τον έλεγχο της κατάστασης - ξέρει που βρίσκεται μέσα στη σελίδα, ξέρει τι επιλογές και πιθανότητες βρίσκονται μπροστά του και πώς να τις ενεργοποιήσει. Επίσης πρέπει να έχει εύκολα στη διάθεσή του επιλογές “undo” και “επιστροφής στην προηγούμενη

κατάσταση”.

### **Καμπυλωτή χρηστικότητα**

Ο βαθμός ελέγχου του χρήστη και βαθμός συνείδησης του δεν είναι ξεκάθαρα ορισμένα, διακυμαίνονται με βάση τη θέση του χρήστη και την εμπειρία την οποία θέλει η σελίδα να βιώσει ο χρήστης. Μπορεί να υπάρχουν έξοδοι διαφυγής ή επιστροφής προς τα πίσω αλλά αυτό δεν είναι απαραίτητο. Τα επιμέρους χαρακτηριστικά και features που επιθυμούμε να εισάγουμε, όπως μυστήριο, σασπένς, έκπληξη, φυγή από την πραγματικότητα κλπ θα πρέπει να είναι καλά θεμελιωμένα στους σκοπούς της ιστοσελίδας. Θα πρέπει επίσης να υπάρχει ένας βαθμός διαφάνειας που να επιτρέπει στον casual χρήστη να βγει εκτός της εμπειρίας αν το επιθυμεί.

### **Heuristic B: Αισθητική και Μήκος Κύματος**

Οι λέξεις, η γλώσσα (τόσο του κειμένου όσο και των εικόνων) και το στυλ που χρησιμοποιεί μία ιστοσελίδα θα πρέπει να επιχειρεί να βρίσκεται σε επαφή με το στοχευμένο ακροατήριο και να ενώνει τα ενδιαφέροντα και τους σκοπούς του με τους σκοπούς και τις δυνατότητες της ιστοσελίδας. Με λίγα λόγια, οι ανάγκες σχεδίασης της ιστοσελίδας θα πρέπει να βρίσκονται στο κατάλληλο “μήκος κύματος” - να επιτυγχάνουν την ιδανική αισθητική του site. Αυτό μπορεί να εμπεριέχει το να προκαλούνται τα κατάλληλα συναισθήματα, να εκμεταλλεύονται οι κατάλληλες πολιτισμικές ενέργειες και να υπάρχουν αναφορές στον πραγματικό κόσμο μέσα από εικόνες και παραδόσεις. Η παρουσίαση, το visual περιεχόμενο και τα πολυμέσα, οι προσδοκίες, οι προθέσεις, η ταυτότητα, η ροή, η εντύπωση είναι όλα σημαντικά.

### **Heuristic C: Φροντίδα και Λογική**

Τα χαρακτηριστικά σχεδίασης της διεπαφής, του layout και functionality θα πρέπει να αποπνέουν προσεκτική και λογική σκέψη από το σχεδιαστή. Όλα θα πρέπει να έχουν τη θέση τους, να υπηρετούν τον σκοπό τους και ξεκάθαρα να είναι τα βέλτιστα και τα πιο κατάλληλα. Οι ηλεκτρικές σκούπες έχουν αυτοματισμούς που επιτρέπουν στο χρήστη να μαζέψει το καλώδιο, τα αυτοκίνητα έχουν θέσεις όπου μπορεί να τοποθετήσει ο επιβάτης το ποτήρι του, τα πουκάμισα έχουν επιπλέον κουμπιά σε περίπτωση που κάποιο χαθεί. Τέτοια χαρακτηριστικά δίνουν υπεροχή σε προϊόντα που τα εκμεταλλεύονται απέναντι σε αυτά που δεν τα έχουν.

### **Heuristic D: Αποτελεσματικότητα και Βοήθεια**

#### **Ευθεία χρηστικότητα**

Το design που χρησιμοποιούμε θα πρέπει να επιτρέπει εύκολες και γρήγορες επιλογές από το χρήστη. Μπορεί να παρέχεται και επιπλέον βοήθεια online (συμπεριλαμβανομένων και wizards) όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο και να υπάρχουν στοιχεία τα οποία επιτρέπουν την παράκαμψη ορισμένων βημάτων για expert χρήστες.

#### **Καμπυλωτή χρηστικότητα**

Σε ακραίες περιπτώσεις καμπυλωτής χρηστικότητας, αυτό το heuristic καθίσταται άχρηστο, καθώς το επίπεδο της ταχύτητας και της πολυπλοκότητας θα πρέπει να ενταχθεί μέσα στο context της φύσης την οποία επιθυμούμε για την ιστοσελίδα στην οποία σχεδιάζουμε. Βοήθεια online μπορεί να είναι χρήσιμη, αλλά η παρουσία της μπορεί συχνά να είναι αντίθετη με τους στόχους και τις φιλοδοξίες του site.



Σχήμα 13: Heuristics για την ευθεία και την καμπυλωτή χρηστικότητα με σκοπό την αξιολόγηση του design.

Αναλύοντας περαιτέρω τα heuristics, θα μπορούσαμε να πούμε ότι το πρώτο έχει να κάνει με τη συνείδησή του χρήστη όσον αφορά το τι συμβαίνει και το συναίσθημα το ότι αυτός έχει τον έλεγχο της διαδικασίας όταν χρησιμοποιεί την ιστοσελίδα μας - το δεύτερο έχει να κάνει με την επαφή την οποία φιλοδοξούμε να δημιουργήσουμε με το στοχευμένο ακροατήριο παρέχοντας καλά και χρήσιμα χαρακτηριστικά χρηστικότητας - το τρίτο έχει να κάνει με το αίσθημα που θέλουμε να προκαλέσουμε στο χρήστη ότι η σελίδα έχει σχεδιαστεί προσεκτικά και λογικά - το τελευταίο αφορά την τεχνική απόδοση και τη βοήθεια η οποία προσφέρεται στους χρήστες όταν ανακλύπουν προβλήματα χρηστικότητας.

### 3.6 Στοχευόμενοι χρήστες και context χρήσης

Οι κατευθυντήριες γραμμές και τα heuristics που περιγράψαμε παραπάνω, περιέχουν αναφορές σε κάποιες ανάγκες των χρηστών και σε κάποιες προσδοκίες τους - στοιχεία που είναι μεγάλης σημασίας και θα πρέπει να αντιμετωπιστούν χέρι με χέρι με τις φιλοδοξίες των σχεδιαστών και των ιδιοκτητών της ιστοσελίδας. Το να κάνει κάποιος μία σημαντική προσπάθεια να γνωρίσει και να κατανοήσει τις προτιμήσεις, τα ενδιαφέροντα και το background του επιθυμητού ακροατηρίου, είναι κάτι που θα τον βοηθήσει να σχεδιάσει καλή χρηστικότητα και να παρουσιάσει ένα αποδοτικό website.

Το context της χρήσης μπορεί να μην είναι τόσο προφανούς σημασίας αρχικά. Παρόλα αυτά, η ίδια ιστοσελίδα μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τον ίδιο χρήστη με διαφορετικούς τρόπους, κάποιιοι από τους οποίους μπορούν να καταστήσουν τη σελίδα δύσκολη στη χρήση, εκτός και αν έχουν ληφθεί μέτρα εκ των προτέρων από το σχεδιαστή έτσι ώστε τέτοιες περιπτώσεις να αποφευχθούν. Παρακάτω παρουσιάζουμε μερικά τυπικά παραδείγματα context χρήσης μιας ιστοσελίδας:

- Hardware/software - κοινό/προσωπικό workstation, υπολογιστές υψηλών ή χαμηλών προδιαγραφών, φυσικοί περιορισμοί (δυνατότητα του να χρησιμοποιήσει κανείς πληκτρολόγιο ή ποντίκι), εναλλακτικά μέσα input διεπαφής (πχ οθόνες αφής).
- Ατμόσφαιρα - χαλαρή, βεβιασμένη, ήρεμη, σπίτι, γραφείο, ιδιωτικός ή δημόσιος χώρος, θόρυβος κλπ.
- Single tasking / multitasking
- Εμπειρία του χρήστη - Έχει ο χρήστης οικειότητα με την ιστοσελίδα ή την χρησιμοποιεί για πρώτη φορά; (γενικά και ειδικά)
- Ένταση σκοπού - δραστηριότητα ελεύθερου χρόνου, διασκέδαση/hobby, επαγγελματικός σκοπός, επιχειρηματικός σκοπός, μελέτη/εκπαίδευση.

### 3.7 Testing χρηστικότητας

Κατά τη διαδικασία του testing, χρειάζεται να δαπανηθεί πολύ σκέψη τόσο από τους developers, όσο και από τους πελάτες. Το χτίσιμο πρωτοτύπων η σταδιακή ανάπτυξη ιδεών καθόλη τη διάρκεια υλοποίησης της ιστοσελίδας είναι μία πολύ χρήσιμη προσέγγιση. Η

χρησιμότητα μπορεί να σχεδιαστεί, μπορεί να μελετηθεί εκ των προτέρων, αλλά πάνω από όλα πρέπει να υποστεί διαδικασία testing.

Το timing της διαδικασίας είναι πολύ σημαντικό - το καλύτερο που έχει να κάνει κανείς είναι να ξεκινήσει νωρίς στον κύκλο ανάπτυξης της ιστοσελίδας και να επαναλάβει τουλάχιστον δύο φορές χρησιμοποιώντας πραγματικούς ανθρώπους, πριν να σηκώσει την ιστοσελίδα live. Χρειάζεται χρόνος για να ανταποκριθεί η ομάδα σχεδίασης σε πιθανό feedback από τους testers.

Γενικά δεν είναι καλή πρακτική η χρήση focus groups, γιατί μπορεί να είναι πολύ ακριβή και να παράγει αποτελέσματα τα οποία δεν είναι χρήσιμα. Για να πετύχει η διαδικασία αξιολόγησης μιας ιστοσελίδας θα πρέπει να δοθεί feedback από πραγματικούς χρήστες ατομικά σχετικά με το κατά πόσο η σελίδα πραγματικά επιτυγχάνει το σκοπό της και δουλεύει όπως θα περίμενε κανείς. Οι χρήστες οι οποίοι δοκιμάζουν την ιστοσελίδα θα πρέπει να κληθούν να την εξερευνήσουν, να δουν τι έχει να προσφέρει (και πώς το προσφέρει) και θα πρέπει να τους ζητηθεί να επιτελέσουν συγκεκριμένα tasks και να δώσουν τις εντυπώσεις τους σχετικά με το πόσο εύκολα, άνετα και γρήγορα μπόρεσαν να το επιτύχουν. Στην προσέγγιση BWD, κατά το βήμα 11 της διαδικασίας, αξιολογούνται και καταγράφονται παρατηρήσεις σχετικά και με τα τρία κύρια χαρακτηριστικά της σχεδίασης ιστοσελίδων (τη χρησιμότητα, την αισθητική και τον σκοπό). Τα χαρακτηριστικά της ενοποιημένης σχεδίασης αντιπαραβάλλονται με τις λεπτομερείς απαιτήσεις οι οποίες διαμορφώθηκαν νωρίτερα στη διαδικασία BWD.

Οι testers δεν θα πρέπει να έχουν οικειότητα με την ιστοσελίδα και δεν θα πρέπει με κανέναν τρόπο να έχουν σχέση με την ομάδα ανάπτυξης, έτσι ώστε να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος να υπάρχουν διαστρεβλώσεις στα αποτελέσματα της διαδικασίας αξιολόγησης λόγω οικειότητας ή εσωτερικών καλών ή κακών σχέσεων. Η διαδικασία της αξιολόγησης δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται έτσι ώστε να επιλεγθεί το design της ιστοσελίδας, αλλά θα πρέπει να έχει συμπληρωματικό ρόλο στη διαδικασία λήψης αποφάσεων σχετικά με τα επιμέρους χαρακτηριστικά και το κατά πόσο αυτά λειτουργούν όπως πρέπει.

Το feedback μπορεί να καταγράφει με διάφορους τρόπους: ερωτηματολόγια, λήψη σημειώσεων, συζητήσεις με τους testers, καταγραφή βίντεο κλπ. Επίσης πρέπει να καταγράφουν περιληπτικά αποτελέσματα όπου η διαδικασία αξιολόγησης απαιτεί το testing συγκεκριμένων χαρακτηριστικών σχεδίασης.

# 4. ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ

## 4.1 Αισθητική - Γενικά

Η έννοια της αισθητικής έχει να κάνει με την πρόσληψη ερεθισμάτων από τις αισθήσεις και τις αντιδράσεις σχετικά με αυτά όπως και σχετικά με οτιδήποτε συναντάμε και παρατηρούμε γύρω μας. Εδώ συζητούμε το ευρύτερο θέμα της αισθητικής και συσχετίζει με την αισθητική με το context των ιστοσελίδων και της σχεδίασης αυτών καταλήγοντας σε μία ανάλυση και δίνοντας σχετικά παραδείγματα. Η μελέτη της αισθητικής είναι ένα ερώτημα το οποίο έχει απασχολήσει τους ανθρώπους εδώ και αιώνες και αγγίζει σχεδόν όλες τις ανθρώπινες δραστηριότητες. Είναι ένα βαθύ θέμα, το οποίο δεν μπορεί να αναπτυχθεί πλήρως απλά από ένα σύγγραμμα - στο παρόν προσπαθούμε να συνενώσουμε πολλά νήματα και να τα χρησιμοποιήσουμε με έναν τέτοιο τρόπο ώστε να εξάγουμε αποτελέσματα τα οποία θα μας είναι χρήσιμα στη διαδικασία σχεδιαστής ιστοσελίδων καθώς και στην αισθητική αξιολόγησή τους.

## 4.2 Εισαγωγή στην Αισθητική

Είναι αναγνωρισμένο ότι υπάρχουν τουλάχιστον τέσσερις τύποι “ευχαρίστησης” που πρέπει να έχει κανείς στο μυαλό του όταν σχεδιάζει οποιοδήποτε προϊόν:

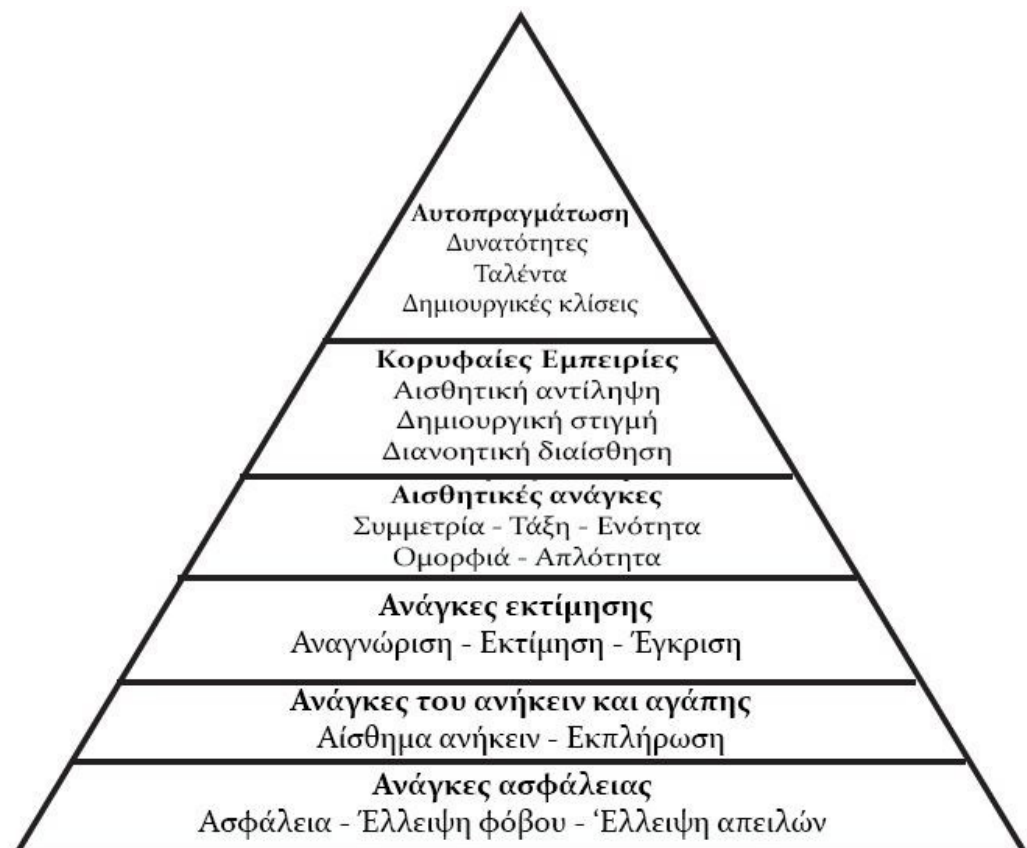
- Φυσική ευχαρίστηση - Έχει να κάνει με ευχαρίστηση η οποία προέρχεται από τις αισθήσεις της αφής, της οσμής κλπ. Για παράδειγμα, οι αδρές καμπύλες ενός καλά σχεδιασμένου τηλεφώνου ή η μυρωδιά ενός καινούργιου αυτοκινήτου.
- Κοινωνική ευχαρίστηση - Ευχαρίστηση την οποία αποκτά κανείς κατά την επαφή του με άλλους, καθώς επίσης και με την επιβεβαίωση της κοινωνικής ταυτότητας.
- Ψυχολογική ευχαρίστηση - Ευχαρίστηση και ικανοποίηση που νιώθει κανείς όταν μία εργασία ολοκληρώνεται επιτυχώς, ειδικά αν αυτό γίνεται με έναν ευχάριστο τρόπο. Αυτή η έννοια συνδέεται έντονα με τη χρηστικότητα.
- Ιδεολογική ευχαρίστηση - η πιο αφηρημένη έννοια ευχαρίστησης, η οποία αποτελείται από τις αξίες τις οποίες ένα αντικείμενο ενσωματώνει και συμβολίζει, όπως μία έννοια, ένα concept, ή ενδεχομένως η πλήρωση συναισθημάτων συνείδησης (πχ ελευθερία, προστασία του περιβάλλοντος κλπ).

Σύμφωνα με τον Immanuel Kant (1724-1804), στις αισθητικές κρίσεις (δηλαδή τις κρίσεις του γούστου), υπάρχουν τρία διακριτά χαρακτηριστικά τα οποία πρέπει να είναι παρόντα:

- Λαμβάνουμε ευχαρίστηση επειδή κρίνουμε κάτι ως όμορφο (και δεν κρίνουμε κάτι όμορφο απλά επειδή το βρίσκουμε ευχάριστο).
- Οι κρίσεις θα πρέπει να είναι οικουμενικές (ή θα πρέπει να έχουμε την απαίτηση να είναι οικουμενικές) και επίσης θα πρέπει να είναι απαραίτητες και χρήσιμες (αντιδράσεις βασισμένες στην κοινή λογική).

- Τα πράγματα θα πρέπει να κρίνονται ως όμορφα όταν φαίνεται ότι εξυπηρετούν κάποιο σκοπό, ακόμα και όταν δεν έχουν όντως κάποια πρακτική εφαρμογή.

Η αισθητική αντιμετωπίζεται ευρέως ως ένα πολύ σημαντικό κομμάτι των αναγκών μας ως ανθρώπινα όντα. Στο παρακάτω διάγραμμα φαίνεται μία κατηγοριοποίηση των αναγκών αυτών:



Σχήμα 14: Ιεραρχία των αναγκών σύμφωνα με τον Abraham Maslow.

Όπως βλέπουμε στο σχήμα οι αισθητικές ανάγκες φαίνεται να είναι από τις πιο σημαντικές και μπορούν να συνοψιστούν με τις λέξεις “συμμετρία, τάξη και ομορφιά”.

Το ζήτημα της αισθητικής δεν είναι νέο - φιλόσοφοι από την εποχή του Πλάτωνα και του Αριστοτέλη, του Hegel και του Kant καθώς και πολλοί άλλοι έχουν προσπαθήσει να εξηγήσουν και να ορίσουν αυτό το σύνθετο αντικείμενο. Συχνά, όταν αναφερόμαστε στην αισθητική τα θέματα τα οποία μας απασχολούν έχουν να κάνουν με τη φύση και τα έργα τέχνης, όπως πίνακες, γλυπτά, μουσική, χειροτεχνία. Στα περισσότερα λεξικά, η λέξη “αισθητική” ορίζεται ως κλάδος της φιλοσοφίας που ασχολείται με την ομορφιά και το γούστο.

Η αισθητική ενός αντικειμένου δεν είναι κάποιο συγκεκριμένο στοιχείο ή κανόνας που μπορεί να εφαρμόσει κανένας έτσι ώστε να ενσταλάξει στα αντικείμενα αισθητική αξία. Η σύνθετη ανθρώπινη αίσθηση του τι θεωρούμε ελκυστικό μπορεί να είναι διαφορετική σε κάθε άτομο και ως εκ τούτου είναι αδύνατον να φτάσουμε σε ένα επιστημονικά ορισμένο κανόνα ή

μέθοδο εφαρμογής της αισθητικής. Παρόλα αυτά, εάν αισθητική σημαίνει αντίληψη μέσα από τις αισθήσεις, τότε είναι χρήσιμο να εξετάσουμε τη σχέση που υπάρχει σε εμάς, ως ανθρώπινα όντα, ανάμεσα στην αντίληψη και την αισθητική συνείδηση.

Κατά τη διάρκεια της ζωής μας, συλλέγουμε πληροφορίες μέσα από τις αισθήσεις μας. Οι άνθρωποι αναζητούν αντικείμενα τα οποία είναι ελκυστικά σε αυτούς από τη μέρα που γεννιούνται. Μαθαίνουν να τους αρέσουν ή να μην τους αρέσουν πράγματα και έτσι επιλέγουν από τα πράγματα που βρίσκονται γύρω τους.

Η κουλτούρα, οι παραδόσεις και η κοινωνία παίζουν σημαντικό ρόλο στις εμπειρίες μάθησης των ανθρώπων, στη συμπεριφορά τους, στη δημιουργικότητά τους και στις προτιμήσεις τους όσον αφορά τα πάντα τα οποία βρίσκονται γύρω τους. Μπορούν να επηρεάσουν τη μάθηση και την αναγνώριση κάποιου και να εξελιχθούν μέσα στο διάστημα της ζωής του μέσα από νέες εμπειρίες, νέους δρόμους και ιδέες και να έχουν αντίκτυπο στην αντίληψη και την κρίση του τι κάποιος βρίσκει αισθητικά ευχάριστο ή όχι.

Έχουμε τη δυνατότητα να φανταζόμαστε, και αυτό μας βοηθά να συνδέουμε διαφορετικά κομμάτια πληροφορίας το ένα με το άλλο, έτσι ώστε να δημιουργήσουμε κάτι καινούργιο και να αναγνωρίζουμε πράγματα. Για παράδειγμα, ακούγοντας μουσική που δεν έχουμε ακούσει ποτέ ξανά, το αίσθημα το οποίο μας προκαλείται είναι αυτό το οποίο θα μας βοηθήσει να κρίνουμε αν η μουσική την οποία ακούμε μας αρέσει ή όχι. Το ίδιο έχει εφαρμογή και όταν βλέπουμε κάτι, περνάμε από ένα μέρος, μυρίζουμε κάτι ή αγγίζουμε κάτι σκληρό ή μαλακό.

*“Δεν θα πρέπει να προσποιούμαστε ότι καταλαβαίνουμε τον κόσμο μόνο μέσα από το πνεύμα, τον συλλαμβάνουμε το ίδιο και μέσα από το συναίσθημα.”*

*Carl Jung*

Η φύση έχει την πιο τέλεια αισθητική από όλα. τα πάντα είναι δημιουργημένα με τον πιο υπέροχο τρόπο και η προσοχή στη λεπτομέρεια υπερβαίνει την ανθρώπινη κατανόηση. Κάθε λεπτομέρεια έχει λόγο ύπαρξης. Καθώς αντικρίζουμε οποιοδήποτε αντικείμενο, από τα λουλούδια έως τους ανθρώπους, υπάρχουν χρώματα και σχήματα τα οποία προστίθενται σε αυτά και κάνουν δυνατό το διαχωρισμό του ενός από το άλλο - λεπτομέρειες που προσελκύουν, προστατεύουν ή βοηθούν την επιβίωση. Η φύση παράγει ένα οικουμενικό συναίσθημα δέους, άνεσης και ανήκειν. Και κυρίαρχο ρόλο στη δημιουργία αυτών των εντυπώσεων παίζει η αισθητική της φύσης.

### **4.3 Websites - Τα βασικά**

Με τη σύγχρονη πρόοδο στις τεχνολογίες web και την ευρεία διαθεσιμότητα ισχυρού software, έχει γίνει πολύ εύκολο για σχεδόν καθένα οποίος διαθέτει δεξιότητες IT να έχει μία ιστοσελίδα για την παρουσίαση των ενδιαφερόντων του, των προϊόντων του και των υπηρεσιών του με προσβασιμότητα από όλον τον κόσμο. Όταν το κοινό απαίτησε όμορφες, ελκυστικές και ευχάριστες ιστοσελίδες, η αισθητική αξία των σελίδων έγινε σημαντική και έγινε κάτι το οποίο προσέχουν όλοι.

Τι είναι ένα website? Είναι μία σελίδα ή μία συλλογή από σελίδες οι οποίες παρέχουν πληροφορίες μέσω του προσωπικού μας υπολογιστή ή άλλης διεπαφής οποτεδήποτε τις χρειαζόμαστε και οπουδήποτε βρισκόμαστε. Μπορεί να μοιάζουν με σελίδες ενός βιβλίου ή ενός περιοδικού ή μπορεί να μοιάζουν με την τηλεόραση. Περιέχουν κείμενο, εικόνες, video, ήχο και δημιουργούν ένα περιβάλλον μέσα στο οποίο ο καθένας, ανεξαρτήτως ηλικίας, μπορεί να βρει

αυτό που χρειάζεται. Ανεξαρτήτως του στόχου και του περιεχομένου ενός website είναι απαραίτητο να έχει σελίδες που έχουν visual στοιχεία και που είναι διαδραστικές.

Όλες οι επιτυχημένες ιστοσελίδες χρειάζεται να είναι τεχνικά ισχυρές και να μπορούν να συνεργαστούν με διαφορετικά browsers πλατφόρμες. Αν φανταστούμε αυτό σαν το σκελετό της ιστοσελίδας, τότε χρειάζεται να του προσθέσουμε σάρκα έτσι ώστε να καταστήσουμε την ιστοσελίδα αισθητικά ευχάριστη. Οι τεχνικές λεπτομέρειες μπορεί να βρίσκονται στο βάθος, αλλά αυτό από το οποίο κρίνεται άμεσα μία ιστοσελίδα είναι το πώς παρουσιάζεται στο χρήστη. Το layout των επιμέρους επιλογών και αντικειμένων της σελίδας παίζει το ρόλο του χρώματος των ματιών, του δέρματος, των μαλλιών και της φωνής.

Αυτά τα στοιχεία, μαζί με την εσωτερική πλευρά - την προσωπικότητα, τις σκέψεις και το χαρακτήρα, είναι οι κύριοι παράγοντες εξατομίκευσης και διαφοροποίησης από τους άλλους, είτε πρόκειται για ανθρώπους, είτε πρόκειται για ιστοσελίδες. Οι designers φέρνουν τις ιστοσελίδες στη ζωή χρησιμοποιώντας σχήματα, αντικείμενα, χρώματα, layouts και διαδικασίες αλληλεπίδρασης.

Τα όμορφα φαγητά πάντα ελκύουν τους ανθρώπους, αλλά τι συμβαίνει στην περίπτωση που ένα φαγητό δεν είναι βρώσιμο για κάποιο λόγο; Μπορεί να είναι δηλητηριώδες, ή να μην είναι του γούστου μας. Υπάρχουν πολλές ιστοσελίδες που φαίνονται οι όμορφες και χρήσιμες αλλά μπορεί να μην είναι αποδεκτές από κάποιες κοινωνίες λόγω του περιεχομένου τους. Με δεδομένα τα παραπάνω, η υποκειμενικότητα και αντικειμενικότητα όσον αφορά τις ιστοσελίδες, είναι πάρα πολύ σημαντική.

Το τεράστιο πεδίο του παγκόσμιου ιστού δίνει μεγάλες δυνατότητες για να παρουσιάσει κανείς περιεχόμενο με κείμενο, εικόνες, animations και ήχο. Κάθε στοιχείο από μόνο του μπορεί να είναι φορέας κάποιας υποκειμενικής και αντικειμενικής αισθητικής αξίας, αλλά από μόνο του δεν είναι αρκετό για να κάνει ένα ολόκληρο website αισθητικά ισχυρό. Οι ιδιότητες κάθε αντικειμένου, όπως το χρώμα, το σχήμα, η θέση, μπορεί να συμβάλλουν σε ένα αρμονικό αποτέλεσμα ή μπορεί, αν δεν δοθεί αρκετή σκέψη σε αυτές, να λειτουργήσουν αρνητικά για το αποτέλεσμα. Για να πετύχουμε την κατάλληλη αισθητική θα πρέπει να φέρουμε όλα αυτά τα στοιχεία μαζί σε μία ενότητα μορφής και περιεχομένου.

Οι επισκέπτες των ιστοσελίδων συνήθως δεν ανοίγουν μία σελίδα απλά και μόνο για να παρατηρήσουν την "ομορφιά" της. Το οπτικό στοιχείο είναι κάτι που το παρατηρούμε είτε όταν έχει κάποιο πρόβλημα, είτε όταν έχει έναν πολύ ισχυρό αντίκτυπο.

#### **4.4 Η κεντρική σελίδα (homepage) - η πόρτα της εισόδου**

Η κεντρική σελίδα είναι συνήθως η πρώτη σελίδα που βλέπει ο επισκέπτης σε ένα website. Αποτελεί ένα πάρα πολύ σημαντικό σημείο καθώς λειτουργεί σαν πόρτα εισόδου σε μία νέα εμπειρία. Υπονοεί την ταυτότητα της ιστοσελίδας και μπορεί να δώσει μία άμεση εντύπωση για το υπόλοιπο περιεχόμενό της. Έτσι, θα πρέπει να είναι ελκυστική και ευχάριστη γιατί εδώ είναι που ξεκινάει το ταξίδι του επισκέπτη - πρώτα με οπτική επαφή και μετά με αλληλεπίδραση. Σε αυτό το στάδιο, ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να βρει εύκολα αυτό που χρειάζεται χωρίς να απαιτείται να παλέψει.

Η εργασία ενός εξειδικευμένου visual designer μπορεί να είναι απαραίτητη για να βοηθήσει με τη σχεδίαση της ιστοσελίδας. Μία σελίδα με έντονο visual design μπορεί να λειτουργήσει σαν μία καλά σχεδιασμένη βιτρίνα καταστήματος.



<http://www.ungaro.com>



[www.harveynichols.com](http://www.harveynichols.com)

Σχήμα 15: Παραδείγματα homepages με ισχυρό visual design.

Αν παρέχουμε στους χρήστες μία καλή και ξεκάθαρη ρότα πλοήγησης αυτό μπορεί να βοηθήσει στο να έχουν μία ευχάριστη εμπειρία κατά την επίσκεψη στην ιστοσελίδα. Μία χρήσιμη προσέγγιση για αυτό το σκοπό είναι η χρήση buttons και εικονιδίων ή εικόνων με κατάλληλα σύμβολα και με ξεκάθαρο κείμενο. Κάποια websites, όμως, μπορεί να έχουν ένα concept που να στοχεύει σε μία εμπειρία χρήσης που περιλαμβάνει ίντριγκα ή μυστήριο και αυτό θα πρέπει να αντικατοπτρίζεται σαφώς στο σχεδιασμό της πλοήγησης.

Όταν ο χρήστης επισκέπτεται την ιστοσελίδα για πρώτη φορά θα πρέπει να έχουμε σχεδιάσει έτσι ώστε να ελαχιστοποιείται ο χρόνος που το παίρνει να ανακαλύψει ποιο στοιχείο της ιστοσελίδας επιτελεί ποιά λειτουργία. Αργότερα όταν ο χρήστης αποκτήσει οικειότητα με την ιστοσελίδα λόγω επανειλημμένης χρήσης θα μπορεί να πετύχει τα αποτελέσματα τα οποία θέλει αμέσως. Για παράδειγμα, επισκεπτόμενος την ιστοσελίδα μιας τράπεζας θα μπορεί εύκολα να πληρώσει λογαριασμούς, να μεταφέρει χρήματα, να δει statements κλπ. Η όποια δυσκολία πλοήγησης στην ιστοσελίδα επηρεάζει βασικά τους χρήστες οι οποίοι δεν έχουν οικειότητα με αυτή και έτσι θα πρέπει να σχεδιάσουμε ώστε να την ελαχιστοποιήσουμε.



www.barclay.co.uk



www.hsbc.co.uk

Σχήμα 16: Παραδείγματα homepages ιστοσελίδων τραπεζών.

Οι αισθητικές ιδιότητες μαζί με τα χαρακτηριστικά χρηστικότητα και με τα στοιχεία σκοπού ορίζουν τη φύση μιας ιστοσελίδας. οι στόχοι τους οποίους το αίτημα θα πρέπει να ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα και τα στοιχεία του site θα πρέπει να λειτουργούν επιτυχώς με έναν πραγματιστικό τρόπο. Δεν υπάρχει λόγος να σχεδιάσουμε ένα μοναδικό και όμορφο design το οποίο να μην ταιριάζει με τους σκοπούς που θέλουμε να επιτύχουμε. Με μία έννοια, είναι η δημιουργικότητα αυτή που παράγει την τέλεια αισθητική.

Υπάρχει πάντα η πιθανότητα η καλλιτεχνική πλευρά μιας ιστοσελίδας να επηρεάσει αρνητικά τη χρηστικότητά της. Από την άλλη είναι πιθανό η εμμονή σε χαρακτηριστικά χρηστικότητας να επηρεάσει αρνητικά την αισθητική αξία. Τα δύο στοιχεία θα πρέπει να βρίσκονται σε ισορροπία.

## 4.5 Layout

Η διαρρύθμιση των επιμέρους στοιχείων σε μία ιστοσελίδα βοηθάει το χρήστη να βρει τα αντικείμενα και τα links που χρειάζεται. Αυτό θα πρέπει να είναι κύριος στόχος της σχεδίασης μιας ιστοσελίδας. για να σχεδιάσουμε μία ιστοσελίδα η οποία έχει αισθητική αξία χρειαζόμαστε κατανόηση και οικειότητα με τις παραδοσιακές αρχές του design που έχουν καθοδηγήσει πολλούς επιτυχημένους αρχιτέκτονες, καλλιτέχνες και designers διάφορων ειδικοτήτων.

Οι κύριες αρχές είναι:

- Ισορροπία
- Αναλογία
- Ρυθμός
- Ενότητα

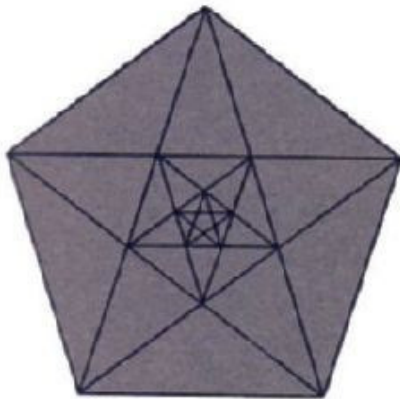


Ο στόχος μας είναι να τοποθετήσουμε τα αντικείμενα σε μία σελίδα με έναν τρόπο ο οποίος κάνει τη σελίδα ευχάριστη και το περιεχόμενο εύκολα προσβάσιμο μέσα από την αλληλεπίδραση του χρήστη με αυτή. Οι χρήστες πάντα βλέπουν μία ολοκληρωμένη σελίδα κάθε φορά και έτσι ο διαχωρισμός του χώρου είναι σημαντικός παράγοντας στη διαρρύθμιση των περιεχομένων (κείμενο, επικεφαλίδες, εικόνες, λογότυπα, κουμπιά κλπ).

Υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί τρόποι με τους οποίους μπορεί να γεμίσει μία σελίδα, αλλά ένας τρόπος ο οποίος έχει δώσει θετικά αποτελέσματα στο παρελθόν είναι το να χωρίσουμε το χώρο και την πληροφορία που βρίσκεται πάνω σε αυτόν έτσι ώστε τα επιμέρους στοιχεία να είναι τοποθετημένα κατάλληλα σε σχέση το ένα με το άλλο δίνοντας ένα αρμονικό αποτέλεσμα με τη χρήση μιας διαρρύθμισης grid.

Ξεκάθαροι κανόνες αισθητικής αναλογίας έχουν διατυπωθεί εδώ και αιώνες. Παρότι πολλοί designers επιλέγουν να βασιστούν στην διαίσθηση τους όσον αφορά τις αναλογίες κατά τη διαδικασία σχεδιασμού μιας σελίδας είναι χρήσιμο να έχουμε μία κατανόηση των αρχών της αναλογίας έτσι ώστε να μπορούμε να καθορίσουμε τόσο στο διαχωρισμό του χώρου μέσα σε ένα layout. Παρακάτω θα δούμε μερικές λύσεις που έχουν προταθεί για το διαχωρισμό σε grid.

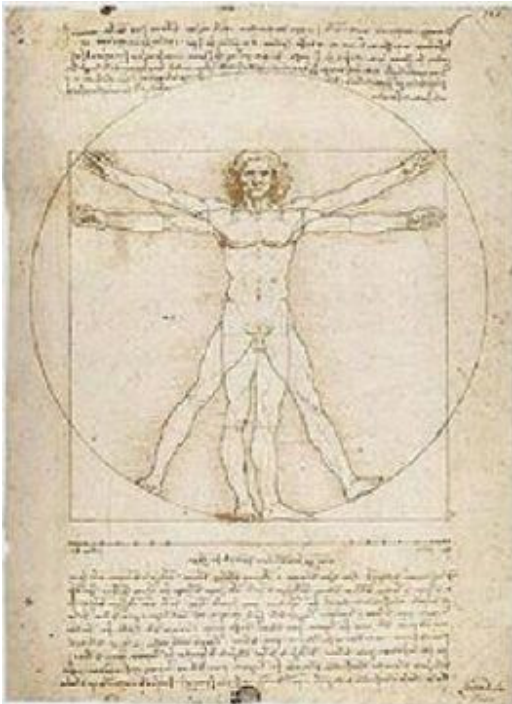
Οι αρχαίοι έλληνες αρχιτέκτονες Φειδίας και Ικτίνος απέδειξαν τις μεγάλες σχεδιαστικές δυνατότητες που παρέχει ο διαχωρισμός μιας γραμμής σε άκρο και μέσο λόγο, ο οποίος αποτελεί τη βάση αυτού που ονομάζεται “χρυσή τομή”.



Σχήμα 17: Η χρυσή τομή

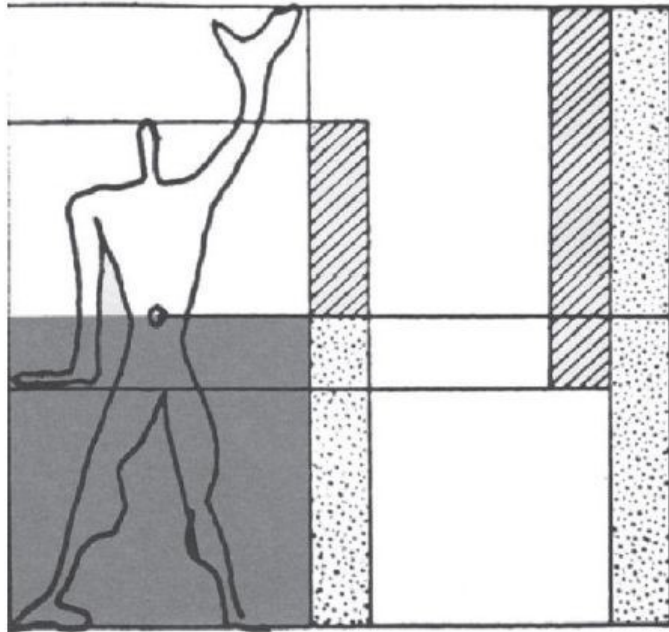
Όπως βλέπουμε από το σχήμα, η χρυσή τομή βασίζεται σε ένα πεντάγωνο, ένα κανονικό πολύγωνο με 5 πλευρές, που μαζί με τα συσχετιζόμενα πεντάκτινα αστέρια, δημιουργεί επαναλαμβανόμενες χρυσές τομές.

Η χρυσή τομή δεν είναι ο μόνος κανόνας αναλογίας. Στο κλασικό σχέδιο του Ανθρώπου του Βιτρούβιου, το οποίο δημιουργήθηκε από τον Λεονάρντο Ντα Βίντσι γύρω στα 1490, εγκαθιδρύεται η βασική συμμετρία του τετραγώνου. Απεικονίζεται η φιγούρα ενός άντρα σε δύο πόζες σε υπέρθεση με τα χέρια ανοιχτά και ταυτόχρονα εγγεγραμμένες σε έναν κύκλο και ένα τετράγωνο.



Σχήμα 18: Ο Άνθρωπος του Βιτρούβιου

Πολλά χρόνια μετά τον άνθρωπο του βιτρούβιου ο διάσημος αρχιτέκτονας του εικοστού αιώνα Le Corbusier αναρωτήθηκε σχετικά με την αρχιτεκτονική μορφή και ανέπτυξε ένα σύστημα σχεδίασης βασισμένο τη χρυσή τομή και στις ανθρώπινες αναλογίες. Ονόμασε αυτό το σύστημα "The Modulor" και το έχτισε γύρω από τρία κύρια σημεία της αναλογίας - στην κορυφή του κεφαλιού, το ηλιακό πλέγμα και την άκρη του σηκωμένου χεριού.



Σχήμα 19: The Modulor

Παρότι ο Le Corbusier είχε σαν κύρια έννοια την αρχιτεκτονική μορφή όταν σχεδίασε το “Modulor”, δεν πέρασε πολύς χρόνος μέχρι να γίνει αντιληπτό ότι αυτό το σχήμα μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλα πεδία όπως το σχεδιασμό σελίδων στην τυπογραφία. Ενέπνευσε designers τυπογραφίας και χρησιμοποιήθηκε για το σχεδιασμό σελίδων εντύπων όπως εφημερίδων και περιοδικών. Παρόμοια συστήματα grid χρησιμοποιούνται ακόμα και σήμερα και έχουν υιοθετηθεί από τα νέα μέσα και τους σχεδιαστές ιστοσελίδων.

Το grid δημιουργείται από τις οριζόντιες και κάθετες γραμμές οι οποίες χωρίζουν τον χώρο πριν να ξεκινήσουμε να σχεδιάζουμε την ιστοσελίδα και μας βοηθούν να τοποθετήσουμε τα περιεχόμενα όπως το κείμενο και τις εικόνες. Εάν χρησιμοποιηθεί επιδέξια και με προσοχή στα περιεχόμενα και στη σχέση τους μεταξύ τους, αυτός ο σχεδιασμός μπορεί να καταλήξει σε πολύ αισθητικά αποδοτικές ιστοσελίδες. Η αισθητική αξία στην οπτική επικοινωνία δεν προέρχεται μόνο από τις λέξεις και τις εικόνες αλλά και από την έμφαση και την προσοχή που δίνεται στην τοποθέτησή τους και στο layout έτσι ώστε να δημιουργηθεί μία ισχυρή εντύπωση που θα τραβήξει το χρήστη.

Παρακάτω βλέπουμε παραδείγματα δημοφιλών websites που χρησιμοποιούνται παγκοσμίως κάθε μέρα από ένα μεγάλο αριθμό χρηστών και χρησιμοποιούν ένα σύστημα grid για να τοποθετήσουν και να ταιριάξουν όλη την πληροφορία που παρέχουν και η οποία χρειάζεται να αλλάζει λεπτό με λεπτό.



BBC homepage



CNN homepage

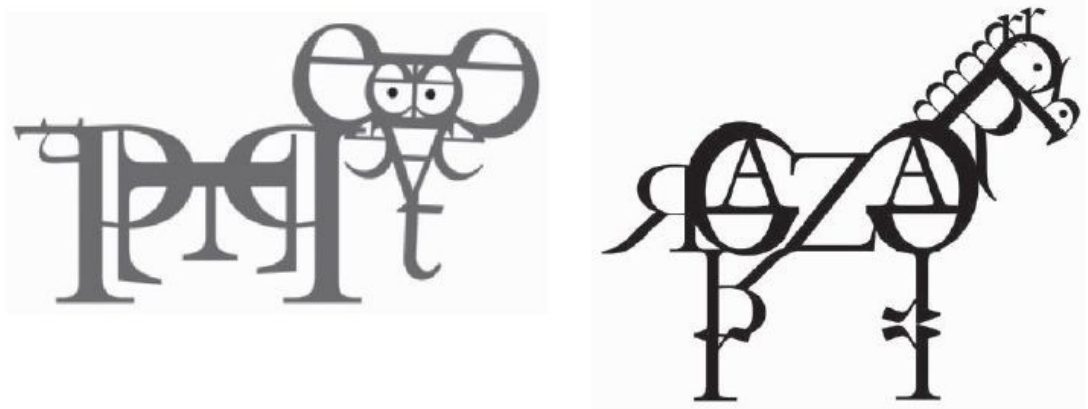
Σχήμα 20: Δημοφιλείς ιστοσελίδες που χρησιμοποιούν σχήμα διαρρύθμισης grid

Παρότι το grid layout μπορεί να δώσει μία αίσθηση συνοχής στο όλο design, δεν θα πρέπει να το αφήσουμε να κυριαρχήσει πάνω στις σχεδιαστικές μας ιδέες. Το χρώμα μπορεί να παίξει ένα πολύ σημαντικό ρόλο στο να δώσει έμφαση στο layout. Χρησιμοποιείται σε backgrounds, κείμενο, εικόνες και βοηθά στο διαχωρισμό και την απεικόνιση πληροφοριών. Τα εφέ σε εικόνες και ήχο χρησιμοποιούνται για να δείξουν πληροφορίες και να δημιουργήσουν την κατάλληλη ατμόσφαιρα και εντύπωση.

#### 4.6 Γραμματοσειρές και τυπογραφία

Καθόλη τη διάρκεια της ιστορίας, τα γράμματα έχουν χρησιμοποιηθεί από τις περισσότερες γλώσσες, είτε από μόνα τους, είτε σε συνδυασμό με άλλα γραφικά στοιχεία για να μεταφέρουν μηνύματα.

Έχουμε όλοι ένα βαθμό οικειότητας με διαφορετικούς τρόπους με τους οποίους μπορεί να χρησιμοποιηθούν τα γράμματα και οι γραμματοσειρές, είτε σαν μέσον επικοινωνίας (πχ επιστολές, βιβλία, εφημερίδες), είτε με το να τα αναγνωρίζουμε ως σήματα, λογότυπα, μηνύματα κλπ. Παρόλα αυτά τα γράμματα και οι γραμματοσειρές μπορούν να χρησιμοποιηθούν με δημιουργικό τρόπο. Παρακάτω βλέπουμε δύο παραδείγματα:



Σχήμα 21: Παράδειγμα από την ιστοσελίδα [www.bemboszoo.com](http://www.bemboszoo.com), που χρησιμοποιεί εκπαιδευτικά animations, όπου τα σχήματα των ζώων δημιουργούνται με την κίνηση γραμμάτων και συνδυάζονται με τους ήχους των ζώων.



Σχήμα 22: Παραδείγματα δημιουργικής χρήσης γραμμάτων και γραμματοσειρών.

Το παιχνίδι με το μέγεθος και τα γράμματα αυτά καθεαυτά μπορεί μερικές φορές να παράγει μερικά πολύ ισχυρά και ευχάριστα αποτελέσματα που μπορούν άμεσα να δώσουν νόημα στο υπόλοιπο περιεχόμενο μιας ιστοσελίδας. Τα στοιχεία τυπογραφίας μπορούν επίσης να τραβήξουν την προσοχή των χρηστών και να προσθέσουν αισθητική αξία στη σελίδα. Παίζουν πολύ μεγάλο ρόλο σε επικεφαλίδες, σήματα και κουμπιά.

## 4.7 Αισθητική κρίση και αξιολόγηση

Το internet είναι ένα πολυπολιτισμικό μέσο και κάθε website φέρει μαζί του τη δικιά του αισθητική που σχετίζεται με το περιεχόμενό του, έτσι ώστε να εξυπηρετήσει το στοχευμένο ακροατήριό του.

Μερικές φορές υπάρχουν περιορισμοί που δεν μας αφήνουν να κατανοήσουμε κάποια websites, όπως γλώσσες που δεν καταλαβαίνουμε, χρώματα και σύμβολα με ειδικά νοήματα για έναν ειδικό σκοπό. Για να καταλάβει κάποια από αυτά κάποιος πρέπει να καταλάβει τη συσχετιζόμενη με αυτά κουλτούρα έτσι ώστε να μπορεί να εκτιμήσει αυτό το οποίο παρουσιάζεται. Έτσι η ιδέα της κρίσης της αισθητικής δεν μπορεί εύκολα να διαμορφωθεί και είναι περισσότερο σχετική από ότι απόλυτη. Μερικές φορές η αισθητική του website design έχει σαν στόχο να ικανοποιήσει τους χρήστες. Υπάρχουν κάποια websites των οποίων το περιεχόμενο από μόνο του φέρει ισχυρά στοιχεία αισθητικής - όπως για παράδειγμα ιστοσελίδες των οποίων το περιεχόμενο έχει να κάνει με ισχυρά δημιουργικά στοιχεία (ιστοσελίδες μόδας κλπ). Η διαρρύθμιση και η δόμηση/design το περιεχόμενο θα πρέπει να δουλεύει με την αισθητική του περιεχομένου αυτού καθεαυτού. Υπάρχουν πολλά πράγματα τα οποία μπορούν να επηρεάσουν την εμπειρία του χρήστη και συνεπώς να προκαλέσουν ζημιά στην αισθητική εμπειρία. Τέτοια μπορεί να είναι:

- Αντικείμενα τα οποία δεν λειτουργούν σωστά
- Κακοί συνδυασμοί αντικειμένων ή κακή τοποθέτηση αντικειμένων
- Κακή πλοήγηση
- Λάθος μέγεθος κειμένου
- Φορτωμένη σελίδα
- Χρήση λάθος χρωμάτων
- Σελίδες που δεν χωράνε στην οθόνη
- Άσκοπη χρήση ήχου και μουσικής
- Απότομες αλλαγές στις ήδη υπάρχουσες σελίδες ενός website

Ένα προφανές πρόβλημα είναι ότι κάποιοι σχεδιάζουν ιστοσελίδες με τον ίδιο τρόπο με τον οποίο σχεδιάζονταν παλαιότερα περιοδικά και βιβλία, πράγματα τα οποία υπάρχουν εδώ και πάρα πολλά χρόνια και με τα οποία όλοι έχουμε οικειότητα. αλλά ο σχεδιασμός ιστοσελίδων θα πρέπει να είναι διαφορετικός λόγω της φύσης των ιστοσελίδων οι οποίες παρουσιάζονται σε μία οθόνη και εμπεριέχουν το στοιχείο της διαδραστικότητας. Θα πρέπει να έχουμε στο νου μας ότι το να παρακολουθεί κάποιος μία οθόνη και το να διαβάζει πληροφορίες μπορεί να είναι εξαιρετικά κουραστικό αν, για παράδειγμα, δεν χρησιμοποιηθούν οι σωστές γραμματοσειρές, με το σωστό μέγεθος και το σωστό χρώμα. Μία ιστοσελίδα που είναι παραφορτωμένη με υπερβολική πληροφορία μπορεί να καταστρέψει την αισθητική της αξία, καθώς μπορεί να προκαλέσει σύγχυση στο χρήστη. Η άσκοπη χρήση ήχου σε μία σελίδα μπορεί να καταστρέψει την οπτική αισθητική. Παρόλα αυτά, καλά επιλεγμένο περιεχόμενο ήχου μπορεί να εντείνει την αισθητική εμπειρία.

Πώς μπορούμε να κρίνουμε την αισθητική μιας ιστοσελίδας; Είναι δυνατόν να κάνουμε κάτι το οποίο να βρίσκουν όλοι οι πιθανοί επισκέπτες ελκυστικό; Όταν έχουμε να κάνουμε με σχεδιασμό ιστοσελίδων, έχουμε να κάνουμε με παγκόσμια επικοινωνία και όχι με κάτι το οποίο είναι σχεδιασμένο για ένα μόνο άτομο. Έτσι, το να βρούμε έναν τρόπο να ικανοποιήσουμε όλους τους χρήστες, είναι αδύνατο. Καλός οδηγός είναι η φύση και το περιεχόμενο της ιστοσελίδας, η κουλτούρα και οι ανάγκες του ακροατηρίου.

## 4.8 Διαδραστικότητα

Με τις ιστοσελίδες έχουμε την προσδοκία οι χρήστες να επισκέπτονται μία σελίδα και να λαμβάνουν πληροφόρηση σχετικά με κάποιο αντικείμενο, κάποιον τόπο ή κάποιο άτομο. Και μερικές φορές η πρόθεσή μας είναι να τους εισάγουμε σε ένα ταξίδι και να τους αφήσουμε να εξερευνήσουν διαφορετικές επιλογές.

Στην πλειονότητα των περιπτώσεων τα websites προκαλούν τους χρήστες εμμέσως να έχουν αλληλεπίδραση με το περιεχόμενο το οποίο βλέπουν στην οθόνη και να πάρουν την πληροφορία την οποία αναζητούν με το να χρησιμοποιήσουν στοιχεία όπως κουμπιά.

Αυτή η κουλτούρα αλληλεπίδρασης αναγκάζει πολλά στοιχεία να προσαρμοστούν σε αυτή, όπως εικόνες, ήχους, σχήματα, μορφές, ιδεογράμματα και σήματα. Αυτά τα στοιχεία αντλούνται από την καθημερινή κουλτούρα των πολιτισμών της δύσης και της ανατολής - ο πιο προφανής λόγος για αυτό, είναι ότι οι άνθρωποι έχουν οικειότητα με αυτά. Για παράδειγμα, οι άνθρωποι έχουν εδώ και πολλά χρόνια συνηθίσει τα συστήματα ελέγχου σε ηχοσυστήματα και μηχανήματα αναπαραγωγής video - αλληλεπιδρούν με τα συστήματα χρησιμοποιώντας την κατεύθυνση των βελών για να κάνουν fast forward και rewind και έχουν οικειότητα με τα σύμβολα play, pause και stop. Παρόλα αυτά, αυτά τα γραφικά στοιχεία δεν φαίνονται ακριβώς τα ίδια σε όλα τα συστήματα και μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με την αναζήτησή μας να παράγουμε την κατάλληλη αισθητική (παρότι τελικά κάνουν ακριβώς την ίδια δουλειά).

Είναι μέσα στην ανθρώπινη φύση να αναζητά συνέχεια κάτι νέο, είτε αυτό έχει να κάνει με προϊόντα, τόπους, hobbies, είτε οτιδήποτε άλλο, ανεξάρτητα με το πόσο τέλειο μπορεί να είναι αυτό που είναι ήδη διαθέσιμο. Μερικές φορές είναι αρκετό να αλλάξουμε ή να φρεσκάρουμε το λουκ μιας ιστοσελίδας για να παρέχουμε μία νέα εμπειρία. Κατά τη διάρκεια της ιστορίας έχουμε γίνει μάρτυρες σε διαφορετικών ειδών αλλαγές σε προϊόντα ως συνέπεια νέων τρόπων κατανόησης των ανθρώπινων αναγκών και εξελίξεων στην τεχνολογία και το design.

Τις τελευταίες δεκαετίες με την ταχεία ανάπτυξη της ψηφιακής τεχνολογίας, οι υπολογιστές (που κάποτε ήταν διαθέσιμοι μόνο σε περιορισμένες ομάδες ατόμων) έχουν βρει το δρόμο τους στα σπίτια και τα γραφεία των περισσότερων ανθρώπων για διάφορες χρήσεις. Η ανάγκη για αλληλεπίδραση με τους υπολογιστές έχει άνοιξη πεδία έρευνας σε πολλούς τομείς (πχ αλληλεπίδραση ανθρώπου-υπολογιστή - HCI) για να αντιμετωπιστούν προβλήματα χρηστικότητας καθώς και για να αναπτυχθούν βελτιώσεις και νέες ιδέες για το μέλλον.

Η αλληλεπίδραση με τους υπολογιστές έχει γίνει μία καθημερινή εργασία. Η πλειονότητα των ανθρώπων αλληλεπιδρά με αυτούς, είτε έμμεσα, είτε άμεσα και σχεδόν όλοι έχουν μάθει σε κάποιο βαθμό να πιέζουν τα πλήκτρα έχοντας μάθει την εμφάνιση των εικονιδίων.

Αυτό που έχει πετύχει το internet είναι να φέρει τα συστήματα τα οποία χρησιμοποιούσαμε προηγουμένως (πχ στην τηλεόραση, το ραδιόφωνο, τις εφημερίδες) στην οθόνη του υπολογιστή μας. Μπορούμε να διαβάσουμε τα νέα χωρίς να περιμένουμε κάποιο έντυπο μέσο, μπορούμε να πληρώσουμε τους λογαριασμούς χωρίς να χρειάζεται να πάμε στην τράπεζα, μπορούμε να αγοράσουμε τα βιβλία που χρειαζόμαστε και να κάνουμε τα καθημερινά μας ψώνια.

Έτσι, στη σχεδίαση των ιστοσελίδων, θα πρέπει να μας ενδιαφέρει η εμφάνιση των διαδραστικών στοιχείων και η εμπειρία που θα δώσουμε στον επισκέπτη κατά την χρήση της



ιστοσελίδας. Θα πρέπει να κάνουμε αυτή την εμπειρία πολύ περισσότερο ελκυστική για τους χρήστες.

#### 4.9 Ξεκινώντας έναν σχεδιασμό αισθητικής

Όταν αρχίζουμε να σχεδιάζουμε μία ιστοσελίδα, συνήθως έχουμε μία κενή δισδιάστατη σελίδα που δεν λέει ή δε δείχνει τίποτα. Όσο προσθέτουμε στοιχεία στην κενή σελίδα για να απεικονίσουμε το περιεχόμενο, τόσο ξεκίνα να φαίνεται ο χαρακτήρας της ιστοσελίδας μας. Αυτά τα στοιχεία είναι που φέρνουν στη ζωή στις σελίδες με το σχήμα, το χρώμα, το νόημα και τη θέση τους. Έτσι πρέπει να κατανοούμε και να έχουμε συνείδηση των ιδιοτήτων κάθε επιμέρους στοιχείου, τόσο ατομικά όσο και σε σχέση με τα άλλα στοιχεία, έτσι ώστε να καταστήσουμε την πληροφορία την οποία παρουσιάζουμε ελκυστική, κατανοητή και ευχάριστη στη χρήση.

Ο σκοπός πολλών ιστοσελίδων είναι να σχεδιάζονται με έναν τρόπο όποιος έχει τη φιλοδοξία να προκαλέσει τους χρήστες να εμπλακούν με το θέμα του website. Ο χρήστης της ιστοσελίδας είναι το ακροατήριο και θα πρέπει από την αρχή έχουμε μία ξεκάθαρη εικόνα - και αυτό έτσι ώστε να έχουμε ένα καλύτερο αποτέλεσμα. Για παράδειγμα, το τι θεωρούν οι έφηβοι ευχάριστο, μπορεί να είναι διαφορετικό και να μην ικανοποιεί ανθρώπους που βρίσκονται στα 40 ή στα 50 τους.

Υπάρχουν στιγμές κατά τις οποίες ο σχεδιαστής δεν έχει το έλεγχο για το μεγαλύτερο μέρος του περιεχομένου μιας ιστοσελίδας και ο ρόλος του είναι απλά να διατάξει στοιχεία και πληροφορίες με έναν αισθητικά ευχάριστο τρόπο μέσα σε ένα δεδομένο χώρο. Για παράδειγμα, μπορεί να δοθούν σε ένα σχεδιαστή στοιχεία και αντικείμενα τα οποία έχουν σχεδιαστεί προηγουμένως, μπορεί μία εταιρία-πελάτης να έχει ένα πολύ γνωστό και αναγνωρισμένο λογότυπο, στο οποίο δεν θέλει αλλαγές, καθώς αυτό αποτελεί την ταυτότητα μέσα από την οποία την αναγνωρίζει το κοινό. Μερικές φορές, τα χρώματα του λογότυπου μπορεί να έρχονται σε αντίθεση με τα χρώματα άλλων στοιχείων. Έτσι, είναι σημαντικό να επιλέγουμε ορισμένες ιδιότητες έτσι ώστε να λάβουμε ένα θετικό αποτέλεσμα στο τέλος.

Μερικές φορές όταν επισκεπτόμαστε μία ιστοσελίδα, το ταξίδι μας μέσα σε αυτή μπορεί να μας δημιουργήσει τη διάθεση για πληροφόρηση, για κωμωδία, για χαρά, για λύπη, για ικανοποίηση, για απογοήτευση.

Η αισθητική μιας οποιασδήποτε ιστοσελίδας καθορίζεται από την αισθητική εμπειρία, η οποία με τη σειρά της έχει τα παρακάτω συστατικά:

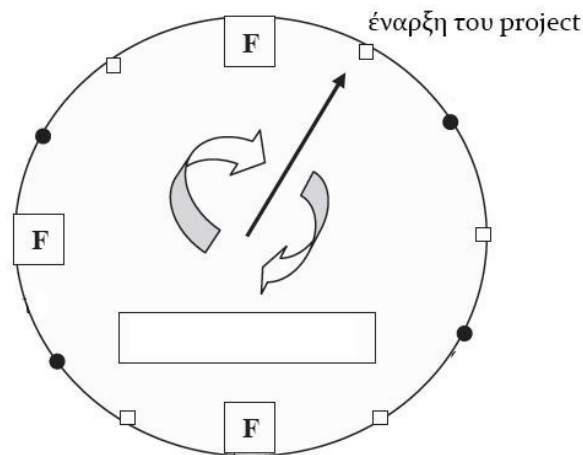
- Πόσο εύκολο είναι να βρούμε την πληροφορία ή στοιχείο το οποίο αναζητούμε;
- Ο βαθμός στον οποίο το περιεχόμενο που βρίσκουμε ικανοποιεί τις επιθυμίες μας.
- Ο τρόπος που παρουσιάζεται η πληροφορία και τα επιμέρους αντικείμενα.
- Η διάθεση και τα χαρακτηριστικά του ατόμου.
- Ο τρόπος χρήσης της ιστοσελίδας από τον επισκέπτη.
- Το ευρύτερο περιβάλλον κατά τη διάρκεια της επίσκεψης στην ιστοσελίδα.

Έτσι, η αισθητική εμπειρία μπορεί να είναι διαφορετική για διαφορετικούς ανθρώπους, αλλά και για τον ίδιο άνθρωπο σε διαφορετικές περιπτώσεις.



# 5. ΤΑ ΒΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ BWD

## 5.1 Βήμα 1: Έναρξη του project



Αυτό είναι το αρχικό βήμα για τη διαδικασία σχεδίασης της ιστοσελίδας. Εδώ θεμελιώνουμε το εύρος του σκοπού, τους περιορισμούς και τα κενά, στις κύριες φιλοδοξίες του project, τους βασικούς κανόνες, τους προϋπολογισμούς του κόστους, τη σύνθεση της ομάδας και τη δομή.

Οι πληροφορίες οι οποίες χρειάζονται για αυτό το βήμα, μπορεί να έχουν βεβαιωθεί εκ των προτέρω, αλλά το πιο πιθανό είναι να χρειάζονται διευκρινίσεις, επιβεβαιώσεις και συμπληρώσεις. Συνεντεύξεις με τον πελάτη, ερωτηματολόγια και χαλαρές συζητήσεις είναι όλα χρήσιμες μέθοδοι για το βήμα αυτό.

Τυπικά, αυτή η συλλογή πληροφοριών γίνεται από ένα ή δύο μέλη της ομάδας ανάπτυξης. Η εμπλοκή των πελατών σε αυτό το κλίμα είναι πολύ σημαντική. Οι ευθύνες των developers και των πελατών χωρίζονται σε δύο κύριες κατηγορίες όπως βλέπουμε παρακάτω:

Ευθύνες developers και πελατών	Ευθύνες developers
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εύρος σκοπού της ιστοσελίδας</li> <li>• Αναγνώριση περιορισμών και κενών στα resources</li> <li>• Κύριες φιλοδοξίες</li> <li>• Βασικοί κανόνες του project</li> <li>• Διαθέσιμος/απαιτούμενος προϋπολογισμός</li> <li>• Επιθυμητή δόμηση των ρόλων μέσα στο project</li> <li>• Επιλογή αντιπροσώπων του πελάτη</li> <li>• Χρονικά περιθώρια</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Λεπτομερής προϋπολογισμός για την ανάπτυξη</li> <li>• Διαμόρφωση της ομάδας ανάπτυξης και επιλογή ρόλων</li> <li>• Milestones</li> </ul>

Σχήμα 23: Πληροφορίες έναρξης του project.

Το πρώτο κομμάτι documentation καλείται να συμπληρώσει ή ομάδα ανάπτυξης έχει να κάνει με το σενάριο της ιστοσελίδας, το οποίο παρέχει μία περίληψη των προθέσεων και των χαρακτηριστικών που είναι γνωστά για το στοχευμένο ακροατήριο.

Τίτλος ιστοσελίδας	“Τίτλος”
Περίληψη των προθέσεων για την ιστοσελίδα	Δήλωση των στόχων της ιστοσελίδας και του θέματός της (εμπορική εκπαιδευτική κλπ)
Χαρακτηριστικά του στοχευμένου ακροατηρίου	Χαρακτηριστικά τα οποία είναι γνωστά για το ακροατήριο όπως ηλικία, ομάδα ενδιαφέροντος, κλπ, καθώς και χαρακτηριστικά που πρέπει να έχει η ιστοσελίδα έτσι ώστε να είναι ελκυστική σε αυτό.
Σενάριο ιστοσελίδας: Website ID : Συντάκτης αυτής της φόρμας: Ημερομηνία:	Το όνομα της ιστοσελίδας Μέλος της ομάδας Εβδομάδα 1

Σχήμα 24: Δήλωση σεναρίου ιστοσελίδας

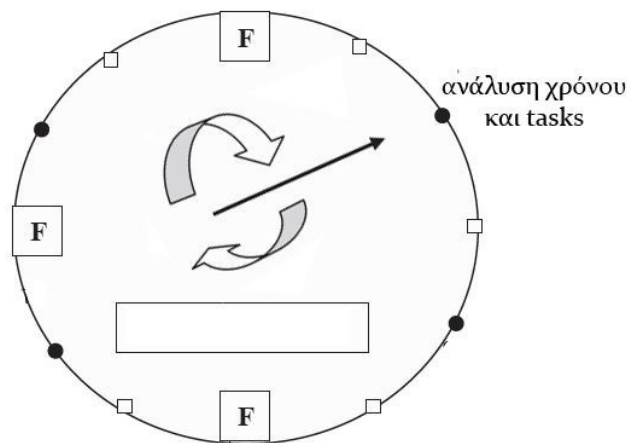
Το επόμενο κομμάτι documentation το οποίο συμπληρώνεται έχει να κάνει με τις ιδιότητες του project.

Ιδιότητα	Λεπτομέρειες
Τίτλος ιστοσελίδας	“Τίτλος”
Εύρος σκοπού	Μικρό/μέτριο/μεγάλο εύρος
Γενική περιγραφή	Περιγραφή για το προφίλ της ιστοσελίδας και τα βασικά της χαρακτηριστικά
Περιορισμοί και κενά	<p><b>Πιθανοί τεχνολογικοί περιορισμοί</b> (δυνατότητες streaming, εγκαταστάσεις για web servers κλπ)</p> <p><b>Πιθανοί περιορισμοί δεξιοτήτων</b> (έχουν τα μέλη της ομάδας τις απαιτούμενες δεξιότητες για να αντεπεξέλθουν στη διεκπεραίωση του project;)</p> <p><b>Πιθανοί οικονομικοί περιορισμοί</b> Πράξεις στις οποίες θα προβεί η ομάδα έτσι ώστε να καλύψει τις ελλείψεις</p>
Κύριοι στόχοι και φιλοδοξίες	Στόχοι και φιλοδοξίες της ομάδας ανάπτυξης και των πελατών όσον αφορά το σκοπό της ιστοσελίδας και τι είναι επιθυμητό να πετύχει
Διαμόρφωση της ομάδας ανάπτυξης και δόμηση των ρόλων	Επιλογή του προσωπικού που θα ασχοληθεί με την ανάπτυξη της ιστοσελίδας, των ρόλων τους οποίους θα κληθούν να παίξουν μέσα στην ομάδα και των δεξιοτήτων το αυτί πρέπει να κατέχουν.
Βασικοί κανόνες	Καθορισμός υπευθυνοτήτων για τα μέλη της ομάδας. Συχνότητα συναντήσεων. Βαθμός εμπλοκής του πελάτη στη διαδικασία ανάπτυξης. Naming conventions. κλπ
Προϋπολογισμός κόστους και χρόνου	Καθορισμός οικονομικού κόστους καθώς και deadline για την ολοκλήρωση του project.
Αναφορά ιδιοτήτων του project Website ID : Ημερομηνία:	Το όνομα της ιστοσελίδας Εβδομάδα 1

Σχήμα 25: Αναφορά ιδιοτήτων του project

## 5.2 Βήμα 2: Ανάλυση χρόνου και tasks

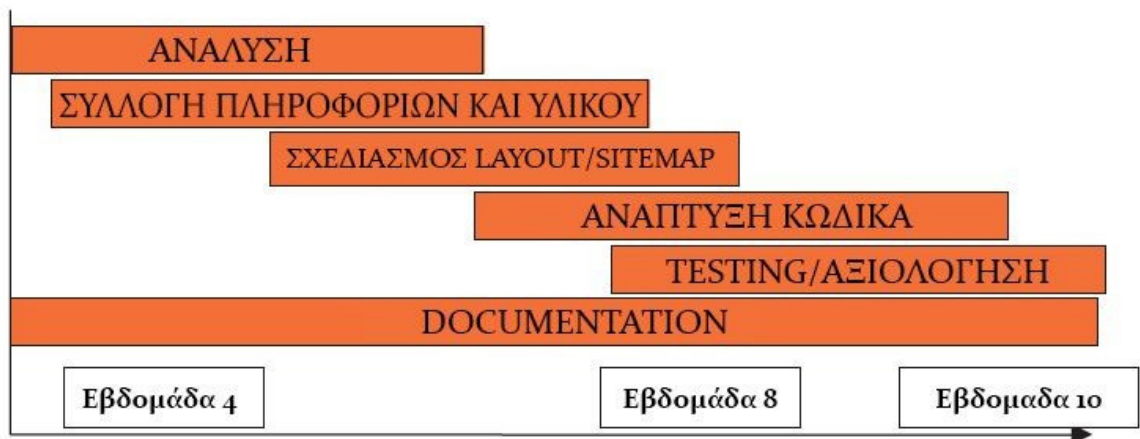
Χρησιμοποιώντας την αναφορά των ιδιοτήτων του project (Σχήμα 25), μπορούμε να καθορίσουμε τις λεπτομερείς περιγραφές των tasks, να κάνουμε εκτίμηση για το χρόνο που θα χρειαστεί και να κάνουμε χρονικό προγραμματισμό. Αυτή η διαδικασία μπορεί να είναι πολύ πολύπλοκη αλλά είναι πολύ απαραίτητη έτσι ώστε το project να είναι διαχειρίσιμο και ελέγξιμο.



Οι κύριες δραστηριότητες αυτού του βήματος της διαδικασίας είναι:

- Η μελέτη της αναφοράς ιδιοτήτων του project, η οποία έχει ήδη ολοκληρωθεί από το Βήμα 1.
- Η καταγραφή μιας πλήρους λίστας από tasks για το project (δηλαδή αυτά τα οποία χρειάζονται για να ολοκληρωθούν τα στοχευόμενα deliverables).
- Εκτίμηση resources και χρόνου ο οποίος χρειάζεται για κάθε task.
- Υπολογισμός ρίσκου και προετοιμασία "σχεδίων Β" για πιθανά προβλήματα.
- Προγραμματισμός χρόνου για τα tasks, λαμβάνοντας υπόψη τις αλληλεξαρτήσεις μεταξύ τους και το διαθέσιμο προσωπικό.

Η προσέγγιση BWD χρησιμοποιεί το μοντέλο waterfall ως εργαλείο διαχείρισης του project. Το project χωρίζεται σε μία σειρά από μικρότερου μεγέθους tasks, έτσι ώστε να μπορούν να εξυπηρετηθούν με διαχειρίσιμο τρόπο οι αλληλεξαρτήσεις μεταξύ τους. Ως γενική/σχηματική άποψη αυτής της διαδικασίας, οπτικοποιούμε τις φάσεις ανάπτυξης της ιστοσελίδας σε ένα διάγραμμα Gantt. Ένα παράδειγμα φαίνεται παρακάτω:



Σχήμα 26: Διάγραμμα Gantt.

Το διάγραμμα είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να δείχνει τα μήκη (διάρκειες) κάθε επιμέρους εργασίας που αντιπροσωπεύονται από μπάρες όπως και τη σειρά με την οποία συμβαίνουν μέσα στο project. Κάθε task είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε η θέση του να δείχνει την εξάρτησή του από κάποιο άλλο.

Εδώ πρέπει να σημειώσουμε κάποια επιπλέον σημεία που είναι χρήσιμα για να παραχθεί μία ανάλυση των tasks και του χρόνου που αυτό θα καταλάβουν:

- Στα άτομα μέσα στην ομάδα ανάπτυξης ενός project μπορεί να αφιερωθούν μόνο σε ένα task ή περισσότερα από ένα. Αυτό εξαρτάται από το είδος των tasks, την εμπειρία του ατόμου και τις ανάγκες/περιορισμούς του project. Αυτό φυσικά μπορεί να έχει αντίκτυπο στο χρονικό προγραμματισμό και στη συνολική διάρκεια του project.
- Οι εξαρτήσεις μεταξύ tasks δεν είναι πάντα προφανείς. Αν μία αλληλεξάρτηση δεν γίνει άμεσα αντιληπτή, αυτό μπορεί να έχει αρνητική επίδραση στην ακρίβεια του χρονικού προγραμματισμού. Μερικές φορές, αλληλοεξαρτήσεις δεν είναι ορατές λόγω του γεγονότος ότι τα tasks δεν έχουν αναλυθεί με αρκετό βαθμό λεπτομέρειας.
- Η ταυτοποίηση μιας συλλογικής λίστας από tasks, η αναγνώριση των αλληλεξαρτήσεων και η εκτίμηση της διάρκειας των επιμέρους tasks είναι δύσκολη υπόθεση, η οποία γίνεται πιο εύκολη όσο αυξάνεται η εμπειρία.
- Όταν υπάρχουν αμφιβολίες, θα πρέπει πάντα να προστίθεται ένα λογικό επιπλέον χρονικό περιθώριο σε κάθε εκτίμηση.

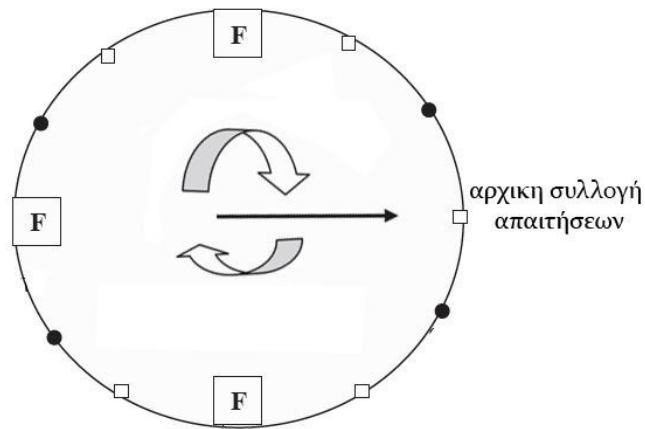
Παρακάτω δίνουμε ένα υποθετικό παράδειγμα documentation. Πρόκειται για ένα διάγραμμα milestones ενός πιθανού project με χρήση της προσέγγισης BWD.

ID	Περιγραφή milestone	Εκτιμώμενη ημερομηνία	Πραγματική ημερομηνία	Δράση/σχόλια	Επόμενη ημερομηνία review
1	Καθορισμός των κυρίων tasks και σχεδιασμός του γενικού διαγράμματος Gantt	Εβδομάδα 2	Εβδομάδα 2.5	Λιγότερος χρόνος για συλλογή περιεχομένου	Εβδομάδα 6
2	Διαμόρφωση όλου του υλικού του περιεχομένου	Εβδομάδα 6			Εβδομάδα 6
3	Έτοιμοι για πλήρες testing	Εβδομάδα 8			Εβδομάδα 8
4	Ολοκλήρωση και documentation της διαδικασίας testing	Εβδομάδα 10			Εβδομάδα 10
<b>Διάγραμμα Milestones Website ID :</b> <b>Ημερομηνία:</b>			Το όνομα της ιστοσελίδας Εβδομάδες 2/3		

Σχήμα 27: Παράδειγμα Διαγράμματος Milestones.

### 5.3 Βήμα 3: Αρχική συλλογή απαιτήσεων

Καθώς ξεκινάμε αυτό το βήμα της διαδικασίας σχεδιασμού της ιστοσελίδας, έχουμε ήδη διαμορφώσει μία γενική οπτική του project, καθώς και μία άποψη για τα κύρια χαρακτηριστικά, τις ανάγκες και τους περιορισμούς που έχουν να κάνουν με το website το οποίο σχεδιάζουμε. Επίσης έχουμε χωρίσει το project σε tasks και έχουμε κάνει εκτίμηση για το χρόνο που θα πάρουν και τη σειρά με την οποία θα ολοκληρωθούν.



Όταν μιλάμε για ένα ομαδικό project πρέπει να έχουμε καθορισμένες τους ρόλους που θα παίξουν τα μέλη της ομάδας. Επίσης είναι καλή πρακτική να κρατάμε documentation για την πρόοδο και τις αποφάσεις που παίρνουμε σε κάθε βήμα, συμπεριλαμβανομένων ημερομηνιών, μέλλον της ομάδας που συνεισέφεραν σε meetings και των συμμετεχόντων σε συνεντεύξεις και έρευνες.

Ρόλος στο project	Tasks
<b>Project leader</b>	Γενικό management της διαδικασίας συγκέντρωσης απαιτήσεων - σχεδιασμός, συντονισμός, λήψη αποφάσεων
<b>Project manager</b>	Παρακολούθηση υποστήριξη και management των διαφορών ρόλων και της διαδικασίας
<b>Leaders ομάδας χρηστών/πελατών, Αναλυτές</b>	Επιλογή προσωπικού το οποίο θα πάρει μέρος σε συνεντεύξεις και έρευνες με ερωτηματολόγια, σύνθεση του εύρους σκοπού και της δομής των ερωτήσεων και των όψεων που θα ερευνηθούν
<b>Αναλυτές, designers</b>	Λεπτομερής σχεδιασμός των ερωτηματολογίων και των ερωτήσεων των συνεντεύξεων, καθώς επίσης και καθοδήγηση των συνεντεύξεων και ερευνών

<b>Αναλυτές, αρχηγοί ομάδων, designers, αντιπρόσωποι του πελάτη</b>	Συμμετοχή σε συνεντεύξεις ένας-προς-έναν, συμπλήρωση ερωτηματολογίων και sessions ομαδικής συζήτησης Αποσαφήνιση των απαιτήσεων από τις πληροφορίες οι οποίες συλλέχθηκαν
<b>Αναλυτές, αντιπρόσωποι του πελάτη, designers, coders, προσωπικό συγκέντρωσης περιεχομένου, multimedia editors, testers, documenters, τεχνική υποστήριξη, διοικητική υποστήριξη</b>	Συζήτηση και δημιουργία των διαφόρων κειμένων του documentation σχετικά με τις απαιτήσεις

Σχήμα 28: Κατανομή ρόλων στο project με σκοπό τη συλλογή απαιτήσεων.

Το documentation σε αυτό το βήμα είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να βοηθήσει στη συλλογή και καταγραφή του υλικού και των απαιτήσεων με ένα δομημένο και χρήσιμο τρόπο.

Οι ερωτήσεις που χρησιμοποιούμε επιλέγονται και δομούνται σύμφωνα με τη φύση της ιστοσελίδας με την οποία έχουμε να κάνουμε. Παρακάτω δίνονται παραδείγματα ερωτήσεων που είναι σχετικές με τα περισσότερα πιθανά projects.

- Ποιός είναι ο σκοπός της ιστοσελίδας: εμπορικός, παροχή πληροφόρησης, διασκέδαση ή ένα μείγμα από αυτά;
- Ποιά κυρίαρχα χαρακτηριστικά και ποιο στυλ θα θέλατε να δείτε στην ιστοσελίδα;
- Είναι απαραίτητη η σύνδεση της ιστοσελίδας με μία βάση δεδομένων και αν ναι, ποιοί είναι οι τεχνικοί περιορισμοί οι οποίοι υπάρχουν;
- Ποιες εντυπώσεις και ποια διάθεση αποζητάται να δημιουργηθεί στο χρήστη;
- Ποιο είναι το στοχευμένο ακροατήριο;
- Τι ξέρετε για τα χαρακτηριστικά και τις ανάγκες του στοχευμένου ακροατηρίου;

Συνεντεύξεις και έρευνες με ερωτηματολόγια μπορεί να χρειαστεί να διεξαχθούν πολλές φορές και με διαφορετικούς ανθρώπους, έτσι ώστε να κερδίσει η ομάδα σχεδίασης όσο δυνατόν περισσότερη πληροφορία και γνώση σχετικά με τις ανάγκες του project και να είναι σε θέση να σχεδιάσει την ιστοσελίδα αποτελεσματικά και κατάλληλα.

Το τελικό αποτέλεσμα της διαδικασίας αυτού του βήματος είναι μία απλή γενική λίστα των απαιτήσεων για τη διεξαγωγή του project. Η λίστα αυτή περιλαμβάνει τις απαιτήσεις σε κατάταξη κατά προτεραιότητα. Παρακάτω δίνουμε ένα παράδειγμα τέτοιας λίστας:

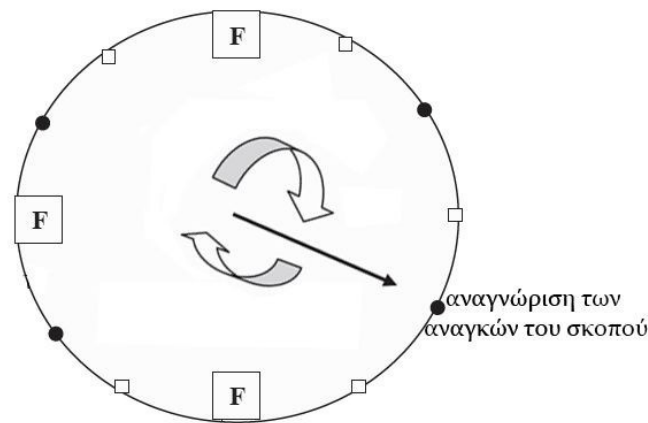


ID	Βαθμός προτεραιότητας (1-5) 1= υψηλότερος	Περιγραφή απαίτησης
1	1	Κείμενο με πληροφορίες για το θέμα
2	2	Πληροφορίες σε μορφή audio
3	4	Video
4	1	Ξεκάθαρη πλοήγηση και visual style
5	1	Μενού ορατά σε κάθε σελίδα
6	3	Εναλλακτικές σελίδες για υψηλές / χαμηλές προδιαγραφές
7	2	Χρήση απλής και ειλικρινούς γλώσσας
8	1	Διεξοδικές, πλήρεις και ακριβείς πληροφορίες
<b>Λίστα απαιτήσεων για την ιστοσελίδα</b> <b>Website ID :</b> <b>Ημερομηνία:</b>		Το όνομα της ιστοσελίδας Εβδομάδες 2/3

Σχήμα 29: Παράδειγμα λίστας απαιτήσεων για τη σχεδίαση της ιστοσελίδας.

## 5.4 Βήμα 4: Αναγνώριση των αναγκών του σκοπού

Το deliverable αυτού του βήματος μπορεί να θεωρηθεί σαν το κλειδί ολόκληρης της διαδικασίας ανάπτυξης της ιστοσελίδας, καθώς χωρίς ξεκάθαρο σκοπό, τίποτα δεν μπορεί να επιτευχθεί και κανένα στοιχείο δεν έχει τη σωστή θέση.



Σε κάθε σύστημα το οποίο έχει να κάνει με πληροφορία, μεγίστης σημασίας να πετύχουμε στενούς δεσμούς ανάμεσα στο design (τόσο γενικά, όσο και λεπτομερώς) και τους σκοπούς που θέλουμε υπηρετήσουμε με το σύστημα αυτό. Ένα πολύ καλό design, το οποίο όμως είναι άστοχο δεν είναι τίποτα άλλο πανάκριβο “παιχνίδι”. Καλά designs τα οποία υποστηρίζουν το σκοπό της ιστοσελίδας είναι παραγωγικές επενδύσεις. Έχοντας ταυτοποιήσει τις φιλοδοξίες που έχουμε για το σκοπό της ιστοσελίδας, μπορούμε να επικεντρωθούμε στην επιλογή του περιεχομένου, του στυλ, των χαρακτηριστικών και της παρουσιάσής της. Μία μη πλήρης εικόνα για το σκοπό, είναι σχεδόν βέβαιο ότι θα καταλήξει σε ένα μη αποτελεσματικό και απογοητευτικό website.

Το πρώτο πράγμα που έχουμε να κάνουμε, είναι να φτιάξουμε μία λίστα από πράγματα τα οποία ιστοσελίδα μας θα μπορεί να κάνει και από δυνατότητες που θα δίνει στο χρήστη.

Τυπικά παραδείγματα σκοπού μιας ιστοσελίδας έχουν ως εξής:

- Marketing ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας
- Παροχή ευκαιριών για online πωλήσεις
- Γεφύρωμα του κενού ανάμεσα σε ένα online κατάσταση και ένα φυσικό κατάσταση του πραγματικού κόσμου.
- Παροχή online υποστήριξης και πληροφοριών
- Αύξηση της βάσης πελατών μιας επιχείρησης
- Διασκέδαση
- Ανάπτυξη ενδιαφέροντος
- Ψυχαγωγία ή εμβύθιση σε μία δραστηριότητα

- Εκπαίδευση/training
- Πληροφόρηση
- Ανάπτυξη ή παροχή επαφής
- Υποστήριξη/βοήθεια
- Παρακίνηση σε δράση

Μία λίστα σαν την παραπάνω είναι φυσικά αρκετά γενική και έτσι θα πρέπει για ένα συγκεκριμένο website και το σκοπό του να χρησιμοποιήσουμε λέξεις και περιγραφές όσο το δυνατόν πιο συγκεκριμένες - δηλαδή να επεκτείνουμε τα μέλη της λίστας, έτσι ώστε οι περιγραφές των φιλοδοξιών που έχουμε όσον αφορά το σκοπό της ιστοσελίδας να είναι όσο το δυνατόν πιο ειδικές και να έχουν όσο το δυνατόν μεγαλύτερη συγγένεια με το συγκεκριμένο website το οποίο αναπτύσσουμε.

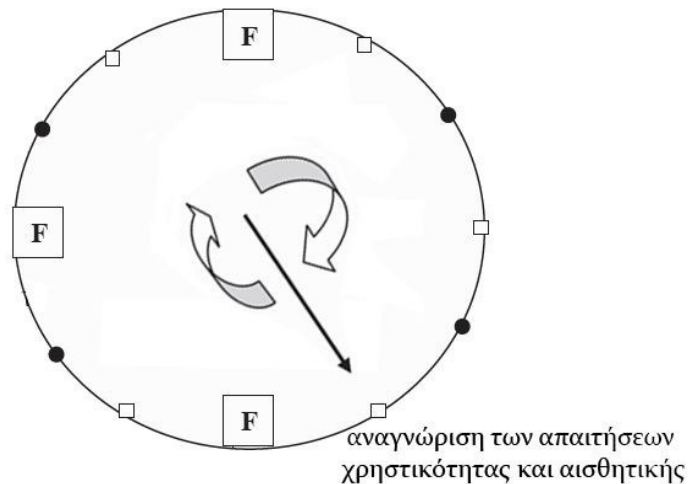
Το αποτέλεσμα που θα επιτευχθεί από τα παραπάνω, θα καταγραφεί στο documentation με έναν πίνακα φιλοδοξιών σχετικά με το σκοπό της ιστοσελίδας.

Παρακάτω δίνουμε ένα παράδειγμα τέτοιου πίνακα:

Πίνακας Φιλοδοξιών Σκοπού Website ID : Το όνομα της ιστοσελίδας Ημερομηνία: Εβδομάδες 4/5			Σχόλια							
ID	Προτεραιότητα 1-5 (1=υψηλότερη)	Στόχοι	T E S T I N G  (N/O)		Τρόποι για να επιτευχθούν οι στόχοι σχετικά με το σκοπό της ιστοσελίδας (ιδέες design)	T E S T I N G  (N/O)	Ημερομηνία στόχος	Ολοκλήρωσ η		
		Λίστα από πράγματα τα οποία η ιστοσελίδα θα κάνει οι χρήστες θα είναι δυνατόν να πετύχουν			Δηλωμένες ιδέες design για να επιτευχθεί κάθε επιμέρους στόχος					
1	1	Παροχή πληροφοριών σχετικά με τα θέματα που πραγματεύεται η ιστοσελίδα και διαχωρισμός τους σε επιμέρους περιοχές ενδιαφέροντος			1		Εβδομάδα 8			
					2				Ανάλυση - χρήση υλικού reference	“
					3				Διαφορετικά στυλ για επιμέρους σελίδες	“
2	2	Πληροφορίες διαθέσιμες με δομημένο τρόπο			1		“			
					2				Διαχωρισμός των πληροφοριών σε ξεχωριστές περιοχές στην ιστοσελίδα	“
					3				Search function	“
3	4	Δυνατότητα του χρήστη να επικοινωνήσει με τους ιδιοκτήτες της σελίδας			1		Εβδομάδα 6			
					2				Σελίδα “about us”	“
					3					“

Σχήμα 30: Παράδειγμα Πίνακα Φιλοδοξιών Σκοπού

## 5.5 Βήμα 5: Αναγνώριση των απαιτήσεων χρηστικότητα και αισθητικής



Όπως έχουμε αναφέρει προηγουμένως, έχει μεγάλη σημασία για την αποτελεσματική σχεδίαση μιας ιστοσελίδας, η εξισορρόπηση των αναγκών της αισθητικής και της χρηστικότητα γύρω από τις ανάγκες του σκοπού. Αυτό σημαίνει την αντιστοίχιση των απαιτήσεων με ειδικά επιλεγμένα χαρακτηριστικά design και την απόδοση έμφασης τόσο στην αισθητική όσο και στη χρηστικότητα. Παρακάτω πραγματευόμαστε την αισθητική και τη χρηστικότητα μαζί, καθώς αυτές εμπλέκονται και αλληλοεξαρτώνται. Οι σχεδιαστές πρέπει να διασφαλίσουν ότι παίρνουν αποφάσεις design οι οποίες συνεισφέρουν θετικά και στις δύο αυτές έννοιες και έχουν το στόχο της βελτιστοποίησης της παρουσίασης και των τριών χαρακτηριστικών της χρηστικότητα, της αισθητικής, και του σκοπού.

Δεν υπάρχει ένας σαφώς ορισμένος τρόπος για να πετύχει κανείς την απαιτούμενη ισορροπία. Η φύση κάθε project, η κοινότητα στην οποία στοχεύουμε και το λεπτομερές background πίσω από τις αποφάσεις για κάθε συστατικό στοιχείο της ιστοσελίδας διαφέρουν τόσο πολύ από περίπτωση σε περίπτωση που αποκλείεται μία συνταγή η οποία να ταιριάζει σε όλες τις πιθανές ιστοσελίδες τις οποίες θα μπορούσαμε να σχεδιάσουμε.

Σε αυτή τη φάση του project, είναι καλό να έχουμε στενή επαφή με τον πελάτη και δειγματοληπτικά με στοχευόμενους χρήστες έτσι ώστε να σχεδιάσουμε και να δοκιμάσουμε την αισθητική και τη χρηστικότητα της ιστοσελίδας.

Σκεφτόμενοι την αισθητική, θα πρέπει πρώτα να αποφασίσουμε αν βλέπουμε την ιστοσελίδα την οποία αναπτύσσουμε να έχει ευθεία ή καμπυλωτή χρηστικότητα. Μία σελίδα η οποία έχει να κάνει με λιανική πώληση ή με την παρουσίαση ενός επιχειρηματικού οργανισμού απαιτεί συνήθως ευθεία χρηστικότητα, ενώ σελίδες που έχουν να κάνουν με τέχνες ή με νέα μέσα έκφρασης μπορεί να ωφεληθούν από τη χρήση καμπυλωτής χρηστικότητα.

### 5.5.1 Χρηστικότητα

Ξεκινώντας το σχεδιασμό χρηστικότητας θα πρέπει να ανατρέξουμε στα heuristics τα οποία έχουμε θεμελιώσει προηγουμένως (Κεφάλαιο 3) και να τα θεωρήσουμε ως γενικές κατευθυντήριες γραμμές, όσον αφορά τη διαδικασία σχεδίασης με στόχο την εξυπηρέτηση των απαιτήσεων χρηστικότητας.

Ένα σημείο κλειδί, το οποίο πρέπει να έχουμε στο μυαλό μας είναι ότι εμείς, ως designers, πρέπει να πάρουμε την πρωτοβουλία στο να είμαστε δημιουργικοί και αποφασισμένοι, έτσι ώστε να προκαλέσουμε το ενδιαφέρον του πιθανού ακροατηρίου - οι χρήστες δεν έχουν κάποιο λόγο που να τους κάνει αυτόματα να θέλουν να επισκεφτούν την ιστοσελίδα την οποία αναπτύσσουμε.

Πολύ μεγάλης σημασίας είναι σε αυτό το βήμα καλή σχεδίαση της χρηστικότητας της κεντρικής σελίδας του site (homepage). τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά και οι λεπτομέρειες χρηστικότητας και αισθητικής πρέπει να επικοινωνούνται στον επισκέπτη πολύ γρήγορα έτσι ώστε να έχουμε τη μεγαλύτερη δυνατή πιθανότητα να τους κεντρίσουμε το ενδιαφέρον.

Οι κατευθυντήριες γραμμές τις οποίες έχουμε ορίσει αναγνωρίζουν τη σημασία μιας δομημένης διαδικασίας η οποία να ενσωματώνει λεπτομερή σχεδιασμό, design και iterations.

Όλα τα παραπάνω θα πρέπει να αντικατοπτρίζονται σε ένα κομμάτι documentation το οποίο να δίνει με σαφήνεια τους στόχους και τις φιλοδοξίες τις οποίες έχουμε για τη χρηστικότητα της ιστοσελίδας. Η ομάδα θα πρέπει σε αυτή τη φάση να καταρτίσει έναν πίνακα σχεδιασμού χρηστικότητας - ένα παράδειγμα τέτοιου πίνακα δίνουμε παρακάτω:

Πίνακας Σχεδιασμού Χρηστικότητας Website ID : Το όνομα της ιστοσελίδας Ημερομηνία: Εβδομάδες 4/5			Σχόλια					
ID	Προτεραιότητα 1-5 (1=υψηλότερη)	Στόχοι χρηστικότητας για την ιστοσελίδα	T E S T I N G  (N/O)		Ιδέες design για να επιτύχουμε τα επιθυμητά features χρηστικότητας	T E S T I N G  (N/O)	Ημερομηνία στόχος	Ολοκλήρωση
		Λίστα από features χρηστικότητας τα οποία επιθυμούμε για την ιστοσελίδα			Σύντομη περιγραφή των ιδεών design			
1	1	Η σελίδα θα πρέπει να προσφέρει ξεκάθαρα εργαλεία		1	Παροχή ελέγχου της θέσης στο χρήστη μέσα από buttons/links		Εβδομάδα 7	

		πλοήγησης και να διασφαλίζει στο χρήστη τη γνώση της παρούσας θέσης του στο site		2	Ορατό status bar σε όλες τις σελίδες		“	
				3	Σελίδες με ξεκάθαρες ετικέτες		“	
2	2	Η σελίδα θα πρέπει να προσφέρει αναγνωσιμότητα και ευκρίνεια		1	Χρήση ξεκάθαρων headings, συνεπούς μεγέθους γραμματοσειράς και χρώματος		“	
				2	Χρήση σύντομων παραγράφων σε blocks οι οποίες θα αναφέρονται στα επιμέρους αντικείμενα		“	
				3	Χρήση ενδιάμεσων διαστημάτων (white space) και sections		“	
3	3	Τα χαρακτηριστικά χρηστικότητας της σελίδας θα πρέπει να είναι συνεπή και συνεχή		1	Visual clues (εικόνες / εικονίδια)		Εβδομάδα 6	
				2	Ίδια κουμπιά και επιλογές μενού σε κάθε σελίδα		“	
				3	Layout και δομή συνεπής και συνεχής		“	

Σχήμα 31: Παράδειγμα Πίνακα Σχεδιασμού Χρηστικότητας

### 5.5.2 Αισθητική

Είναι δύσκολο το να πει κανείς τι είναι αυτό το οποίο κάνει μία ιστοσελίδα επιτυχημένη. Είναι σίγουρο πάντως ότι πρόκειται για μία μίξη των χαρακτηριστικών του σκοπού, της χρηστικότητας και της αισθητικής που ανάλογα με το context, τον χρήστη και την κατάσταση, δίνει το επιθυμητό αποτέλεσμα. Έτσι εμείς, ως designers, θα πρέπει να επιδιώξουμε να δημιουργήσουμε ένα κατάλληλο σετ από ιδέες design που να εξυπηρετεί ένα ισορροπημένο σύνολο από ταυτοποιημένες ανάγκες για τη σελίδα βελτιστοποιώντας την απόδοση και τη δυναμική.

Σε αυτή τη φάση, ελπίζουμε ότι έχουμε αναλύσει και πλήρως κατανοήσει τις απαιτήσεις σκοπού και χρηστικότητας για την ιστοσελίδα και τώρα χρειάζεται να σκεφτούμε προσεκτικά για την αισθητική της. Τι είδους εντύπωση επιδιώκουμε να κάνουμε; Ποια συναισθήματα προσπαθούμε να προκαλέσουμε στο χρήστη; Είναι στους στόχους μας απεικονίσουμε μία συγκεκριμένη διάθεση, ατμόσφαιρα ή στυλ;

Η αισθητική είναι σε ένα βαθμό κάτι το πολύ προσωπικό και κάτι το πολύ ανθρώπινο. Χρειάζεται να την αντιμετωπίσουμε με φροντίδα και σεβασμό και να μην παίρνουμε πράγματα ως δεδομένα. Το κύριο καθήκον που έχουμε σαν website designers είναι να αναγνωρίσουμε τι αισθητική χρειάζεται το κάθε συγκεκριμένο project.

Η προσέγγιση στο να θεμελιώσουμε ένα καλό design αισθητικής είναι παρόμοια με αυτή που χρησιμοποιούν για ένα καλό design χρηστικότητας. Είναι απαραίτητο να:

- Ταυτοποιήσουμε με τις αισθητικές ανάγκες
- Δώσουμε βαθμούς προτεραιότητας στις αισθητικές ανάγκες
- Συσχετίσουμε συγκεκριμένες ιδέες design με κάθε αισθητική ανάγκη
- Χρησιμοποιήσουμε τεχνικές project management για να ελέγξουμε την επίτευξη των designs τα οποία επιδιώκουμε.

Το να ταυτοποιήσουμε τα επιθυμητά χαρακτηριστικά αισθητικής για μία ιστοσελίδα δεν είναι εύκολο. Υπάρχει μεγάλος βαθμός πολυπλοκότητας οποίος σχετίζεται με αυτή την περιοχή ενδιαφέροντος, όπως συζητήσαμε στο Κεφάλαιο 4. Η ομάδα των developers θα πρέπει χωρίς αμφιβολία να βοηθηθεί από τους αντιπροσώπους του πελάτη στο να ταυτοποιήσει και να παράγει μία κατανόηση της αισθητικής η οποία θα είναι η πιο κατάλληλη για την ιστοσελίδα.

Η ανάλυση στην οποία θα καταλήξουμε πρέπει να αποκρυσταλλωθεί σε ένα δομημένο σύνολο στοχευμένων χαρακτηριστικών αισθητικής, εξειδικευμένα για το project στο οποίο δουλεύουμε. Και φυσικά αυτό θα πρέπει να αντικατοπτρίζεται σε ένα κομμάτι documentation το οποίο θα συνταχθεί από την ομάδα ανάπτυξης.

Παρακάτω δίνουμε ένα παράδειγμα τέτοιου documentation:



Πίνακας Σχεδιασμού Αισθητικής Website ID : Το όνομα της ιστοσελίδας Ημερομηνία: Εβδομάδα 5			Σχόλια				
ID	Προτεραιότητα 1-5 (1=υψηλότερη)	Στόχοι Αισθητικής για την ιστοσελίδα	T E S T I N G  (N/O)	Ιδέες design για να επιτύχουμε τα επιθυμητά features αισθητικής	T E S T I N G  (N/O)	Ημερομηνία στόχος	Ολοκλήρωσ η
		Λίστα από features χρησιμότητας τα οποία επιθυμούμε για την ιστοσελίδα		Σύντομη περιγραφή των ιδεών design			
1	1	Η σελίδα θα πρέπει να είναι θερμή και να καλωσορίζει το χρήστη		1 Φρέσκα και θερμά χρώματα		Εβδομάδα 8	
				2 Συνεπές και ανοιχτό layout		“	
				3 Γλώσσα που προσκαλεί το χρήστη		“	
2	2	Ηρεμία και αμεσότητα		1 Αποφυγή μεγάλου φόρτου στις σελίδες		Εβδομάδα 8	
				2 Περιορισμένο εύρος χρωμάτων και αντικειμένων		“	
				3 Έμφαση στη σαφήνεια		“	
3	3	Ουδέτερη εντύπωση		1 Συνέπεια και συνέχεια σε headings / layout		Εβδομάδα 8	
				2 Αποφυγή υπερβολικά συναισθηματικών και φορτωμένων εκφράσεων		“	
				3		“	

Σχήμα 32: Παράδειγμα Πίνακα Σχεδιασμού Αισθητικής

### 5.5.3 Χρηστικότητα και Αισθητική - Θεμελίωση ιδεών design

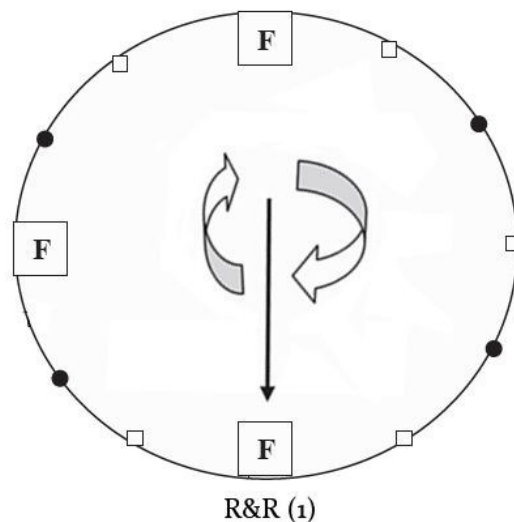
Καθώς οι έννοιες της χρηστικότητας και της αισθητικής έχουν τόσο μεγάλη αλληλεξάρτηση, η πιο πραγματιστική και αποδοτική προσέγγιση είναι να δουλέψουμε τις ιδέες design και για τα δύο αυτά σύνολα παράλληλα. Καθώς αναδύεται κάθε καινούργια ιδέα design, θα πρέπει να σκεφτούμε αν η χρήση της θα επηρεάσει θετικά ή αρνητικά την αισθητική ή τη χρηστικότητα. Είναι βέβαιο ότι σε κάποιες στιγμές θα χρειαστεί να γίνουν συμβιβασμοί και από τις δύο πλευρές. Έτσι αποτελεί καλή πρακτική μία προσέγγιση η οποία περιλαμβάνει χτίσιμο prototypes μαζί με ιδιαίτερη ευαισθησία στην πολυπλοκότητα των ανθρώπινων αντιδράσεων όσον αφορά τις λεπτομέρειες του design. Αυτό αφορά τόσο τη χρηστικότητα της διεπαφής όσο και τα λειτουργικά χαρακτηριστικά της σελίδας.

Όταν δουλεύουμε σε ένα project θα χρειαστεί να κάνουμε επιλογή για το αν θα ξεκινήσουμε με ιδέες χρηστικότητας ή με ιδέες αισθητικής. Η απόφαση στην οποία θα καταλήξουμε εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το ποια από τις δύο έχει τις πιο προφανείς λύσεις και τους πιο ξεκάθαρους σκοπούς.

Σε ένα τυπικό project ανάπτυξης ιστοσελίδας μία οποιαδήποτε ανάγκη χρηστικότητας από μόνη της μπορεί να ικανοποιηθεί με μία ή περισσότερες ιδέες design. Σε πολλές περιπτώσεις θα υλοποιήσουμε παραπάνω από μία ιδέα η οποία να εξυπηρετεί αυτούς τους στόχους.

Παράλληλα με τις ιδέες όσον αφορά τη χρηστικότητα θα χρειαστεί να αντιμετωπίσουμε και την εργασία του να τακτοποιήσουμε τις επιθυμητές ιδέες αισθητικού design. Η σύλληψή τους θα είναι παρόμοια σε διαδικασία με αυτή των ιδεών design για τη χρηστικότητα. Θα πρέπει να είμαστε ευαίσθητοι στις απαιτήσεις και στις λεπτομέρειες σχεδιασμού που έχουν ήδη εδραιωθεί για το website σε προηγούμενα βήματα. Επιπλέον έχουμε το πλεονέκτημα ότι μέσα από την εργασία την οποία κάνουμε πάνω στη χρηστικότητα αναδύονται ιδέες οι οποίες κάνουν κάποιες λύσεις όσον αφορά την αισθητική προφανείς. Προτείνεται επίσης να καταναλώσουμε χρόνο σε συζήτηση και σε αξιολόγηση πρωτότυπων μαζί με τον πελάτη. Κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης του documentation όσον αφορά τις αισθητικές ανάγκες της ιστοσελίδας θα πρέπει να ανατρέχουμε πάντα στις ιδέες και τις λύσεις που έχουμε κατοχυρώσει για τη χρηστικότητα (φυσικά είναι απαραίτητη και η αντίστροφη διαδικασία).

## 5.6 Βήμα 6: Αναδρομή στα προηγούμενα και συλλογισμός (Review and Reflect (R&R)) (1)



Σε αυτό το βήμα βρισκόμαστε ακριβώς στη μέση της διαδικασίας BWD και εδώ είναι που θα κάνουμε ανασκόπηση και συλλογισμούς σχετικά με την πρόοδο και την αποτελεσματικότητα του σχεδιασμού μας και θα ταυτοποιήσουμε δυσκολίες και εμπόδια τα οποία πρέπει να αντιμετωπίσουμε. Επίσης είναι πολύ πιθανό να χρειαστεί να διεξάγουμε flashbacks σε οποιοδήποτε από τα προηγούμενα βήματα κρίνεται ότι είναι απαραίτητο. Με αυτόν τον τρόπο μπορούμε να ανατρέξουμε σε προηγούμενα βήματα για να επιλύσουμε ένα πρόβλημα για ένα μειονέκτημα το οποίο θα φανεί στο βήμα R&R.

Ο σχεδιασμός και η υλοποίηση μιας ιστοσελίδας είναι ξεκάθαρα μία πολύπλοκη διαδικασία ακόμα και για την πιο απλή ιστοσελίδα μπορεί να φανταστεί κανείς. Υπάρχει πληθώρα λεπτομερών πληροφοριών και πάρα πολλά λεπτά και πολύπλοκα tasks τα οποία πρέπει να δουλευτούν πριν φτάσουμε στο σημείο να τα αξιολογήσουμε. Η ανασκόπηση στα προηγούμενα είναι ζωτικής σημασίας βήμα και συστατικό της επιτυχίας. Εδώ, βλέπουμε την πρόοδο που έχουμε κάνει, τις αποφάσεις που έχουμε πάρει και τα σχέδια τα οποία έχουμε αναπτύξει και ξανασκεφτόμαστε τις απαιτήσεις, τις δυνατότητες και τους περιορισμούς.

Τα βήματα R&R είναι στρατηγικά τοποθετημένα μέσα στη διαδικασία της προσέγγισης BWD, έτσι ώστε να είναι χρήσιμα και σχετικά και να μας παρέχουν σημεία στα οποία μπορούμε να εστιάσουμε κατά τη διάρκεια του project.

Τυπικές πιθανές όψεις τις οποίες μπορεί να εξετάσουμε στο βήμα R&R είναι:

- Η πληρότητα του ορισμού των σχεδιαστικών αναγκών όσον αφορά το σκοπό, τη χρηστικότητα και την αισθητική

- Ιδέες design και η καταλληλότητά τους σε όρους πρακτικής εφαρμογής καθώς και το κατά πόσο ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις τις οποίες είχαμε θέσει σε προηγούμενα βήματα
- Έλεγχος του πλάνου για το project (deadlines, κόστη και προβλήματα) - έλεγχος καταλληλότητας, προόδου και ακρίβειας των διαγραμμάτων Gantt και milestones, καθώς και οποιουδήποτε άλλου κείμενο documentation.
- Αναγνώριση του βαθμού επιτυχίας του project καθώς και των αναγκών διαμοιρασμού πληροφορίας ανάμεσα στα μέλη της ομάδας.
- Επικοινωνία ανάμεσα στους developers και τους χρήστες/πελάτες.
- Ταυτοποίηση πιθανών περαιτέρω αποφάσεων ή πληροφοριών οι οποίες χρειάζονται επειγόντως.
- Θέματα ή ανάγκες οι οποίες αποδεικνύονται δύσκολες να επιλυθούν ή να ταυτοποιηθούν.

Περαιτέρω βήματα της διαδικασίας δεν θα πρέπει να αρχίσουν να υλοποιούνται μέχρι να είμαστε ευχαριστημένοι με τα αποτελέσματα και τα deliverables των προηγούμενων βημάτων. Είναι μία αναπόφευκτη πραγματικότητα ότι σε κάθε project ανάπτυξης software, το να διορθωθούν τα λάθη και οι ανεπάρκειες στο σχεδιασμό νωρίς κατά την ανάπτυξη του προϊόντος οδηγεί σε μεγαλύτερης αποτελεσματικότητας λύσεις. Τα λάθη, οι παραλείψεις και τα μη ολοκληρωμένα designs είναι βέβαιο ότι κάποια στιγμή θα αναδυθούν στην επιφάνεια - για αυτό είναι απαραίτητο να ταυτοποιηθούν νωρίς στη διαδικασία ανάπτυξης και να διορθωθούν, διαφορετικά το κόστος σε χρόνο και χρήμα μπορεί να είναι μεγάλο.

Η διαδικασία για τη συμπλήρωση του βήματος αποτελείται από μία μίξη:

- Ατομικής ανάλυσης
- Ομαδικών συζητήσεων και αναλύσεων
- Συγγραφής αναφορών από την ομάδα και μελέτης του documentation

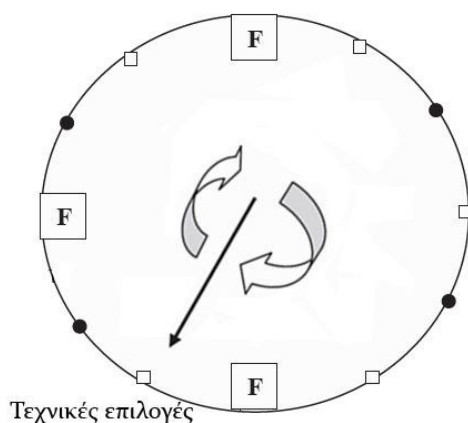
Οι πληροφορίες που προκύπτουν από τη διεξαγωγή αυτού του βήματος καταγράφονται σε μία αναφορά R&R, όπου αναφέρονται με ξεκάθαρο τρόπο τα προβλήματα και οι δράσεις στις οποίες πρέπει να προβεί ομάδα για να τα αντιμετωπίσει έτσι ώστε να μπορεί να υπάρξει συνεχής παρακολούθηση του project.

Παρακάτω δίνουμε ένα παράδειγμα τέτοιας αναφοράς:

Αντικείμενο	Πηγή	Σχόλια/δράσεις	Ημερομηνία επίλυσης και λύση η οποία χρησιμοποιήθηκε
Πλοήγηση	Πίνακας χρησιμότητας	Εναλλακτικές: Menus, frames?	Εβδομάδα 6: frames + Javascript menu
Χρώματα φόντου	Πίνακας αισθητικής	Συσχετισμοί χρωμάτων;	Εβδομάδα 5: πειραματισμός με παστέλ χρώματα
Search function	Πίνακας σκοπού	Θα περιληφθεί ή όχι search function;	Εβδομάδα 6: θα δοθεί έμφαση στην καλή πλοήγηση - όχι search function
<b>Αναφορά R&amp;R</b>		<b>Website ID :</b> <b>Input (documentation):</b> <b>Βήμα BWD (6, 9, ή 12)</b>	Το όνομα της ιστοσελίδας Πίνακες χρησιμότητας/αισθητικής/σκοπού 6 (Εβδομάδες 5/6)

Σχήμα 33: Αναφορά R&R

## 5.7 Βήμα 7: Τεχνικές επιλογές



Με αυτό το βήμα ξεκινάει το στάδιο λεπτομερούς σχεδιασμού, το οποίο είναι αμέσως προηγούμενο στα βήματα της υλοποίησης αυτής καθεαυτής και του testing και της αξιολόγησης. εδώ είναι που πρέπει να αξιολογήσουμε όλες τις διαφορετικές τεχνικές επιλογές τις οποίες έχουμε διαθέσιμες σχετικά με την ανάπτυξη και υλοποίηση της ιστοσελίδας.

Οποιοσδήποτε και αν είναι αυτές οι επιλογές, είτε από την πλευρά των developers, είτε από την πλευρά των πελατών θα πρέπει:

- Να διατηρηθούν και να χρησιμοποιηθούν οι σχεδιαστικές λύσεις που έχουν αναπτυχθεί κατά τη διάρκεια των προηγούμενων βημάτων της διαδικασίας
- Να διασφαλίσουμε ότι οι τεχνικές επιλογές υποστηρίζουν τα deliverables της ιστοσελίδας και τις ανάγκες το στοχευμένου ακροατηρίου
- Να κάνουμε τεχνικές επιλογές οι οποίες ταιριάζουν με τις δεξιότητες των μελών της ομάδας και τα resources που έχουμε στη διάθεσή μας, ακολουθούν βέλτιστες πρακτικές και εκμεταλλεύονται τις τελευταίες εξελίξεις της τεχνολογίας.

Δεν υπάρχουν φυσικά καθορισμένα standards για το ποιο τύπο υπολογιστή, ποιο browser και ποια έκδοσή του, ποιο μέγεθος οθόνης και ποια ανάλυση και τον τύπο σύνδεσης στο internet που θα χρησιμοποιούν οι χρήστες οι οποίοι θα επισκεφτούν την ιστοσελίδα. Παρόλα αυτά, ανάλογα με το στοχευμένο κοινό μπορούμε να κάνουμε κρίσεις και προβλέψεις σχετικά με την γκάμα τεχνολογίας την οποία θα έχουν στη διάθεσή τους οι πιθανοί μας χρήστες.

Αυτό το βήμα της διαδικασίας τοποθετείται εδώ επειδή ήδη έχει διαμορφωθεί μία καλή κατανόηση του εύρους σκοπού και του βάθους που απαιτείται από την ιστοσελίδα και έχουν ήδη ληφθεί οι κύριες αποφάσεις που χρειάζονται, πριν τη λεπτομερή εργασία σχεδιασμού και ανάπτυξης.

Μπορούμε επίσης να υλοποιήσουμε το ίδιο design, ή τουλάχιστον ένα design πολύ κοντά σε αυτό που έχουμε στο μυαλό μας, χρησιμοποιώντας διαφορετικές επιλογές τεχνολογίας. Για παράδειγμα θα μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε Flash, Java/Javascript, animated GIFs, διάφορους τύπους video κλπ. Οι τεχνολογίες τις οποίες θα επιλέξουμε θα έχουν αντίκτυπο στο τι μπορεί να παρουσιαστεί στην ιστοσελίδα (και το πώς αυτό μπορεί να παρουσιαστεί) και το τι μπορεί να λάβει ο χρήστης.

Ο χρήστης μπορεί να έχει ή να μην έχει πρόσβαση σε flash (ή άλλο) player, μπορεί να χρησιμοποιεί έναν συγκεκριμένο browser (με τις δικές του ιδιαιτερότητες), μπορεί να χρησιμοποιεί ένα συγκεκριμένο τύπο και μέγεθος οθόνης (widescreen ή μη) κλπ. Επίσης, ο χρήστης μπορεί να χρησιμοποιεί PC ή Mac, να έχει δυνατότητα αναπαραγωγής διαφόρων video formats ή όχι. Όλα αυτά μπορεί να έχουν δραστικές συνέπειες στο layout που θα δει ο χρήστης, στην εκτίμηση και αξιολόγηση της αισθητικής και στην κατανόηση του παρουσιαζόμενου υλικού και περιεχομένου. Επίσης, ανάλογα με την ταχύτητα της σύνδεσης στο internet που έχει ο χρήστης, οι χρόνοι φόρτωσης και οι δυνατότητες streaming μπορεί να διαφέρουν σημαντικά - πράγμα που μπορεί να επηρεάσει την εμπειρία του χρήστη ως επισκέπτη της ιστοσελίδας.

Κομμάτι, βέβαια, των τεχνικών επιλογών αποτελεί και το περιβάλλον ανάπτυξης στο οποίο θα κληθούν να δουλέψουν οι developers. Τέτοιες επιλογές μπορεί να περιλαμβάνουν τα εργαλεία και περιβάλλοντα ανάπτυξης, τα εργαλεία version control και backup κλπ.

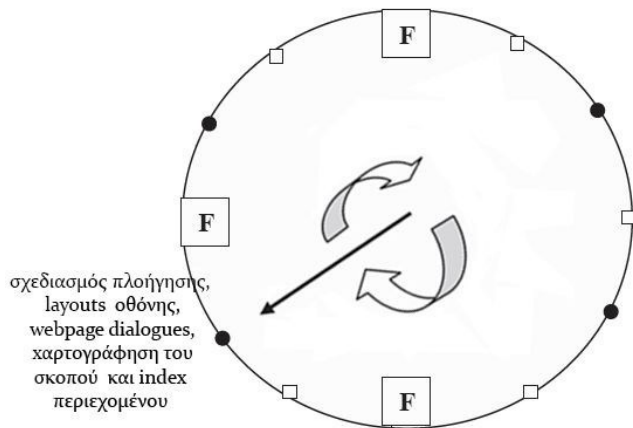
Όλα τα παραπάνω πρέπει να ληφθούν υπόψη από την ομάδα σχεδίασης και να παρθούν συγκεκριμένες αποφάσεις πού να τα αφορούν. Η ομάδα θα πρέπει να κατακτήσει έναν πίνακα τεχνικών επιλογών για την ιστοσελίδα, ως μέρος του documentation.

Παρακάτω δίνουμε ένα παράδειγμα τέτοιου πίνακα:

<b>Άποψη της ιστοσελίδας</b>	<b>Τεχνική επιλογή</b>
PC/Mac/Linux	Όλοι οι τύποι
Μέγεθος οθόνης	17" και άνω
Ανάλυση οθόνης	800x600 και άνω
Υποστηριζόμενοι browsers	Firefox/Chrome/Explorer/Opera
Σύνδεση στο internet	DSL και άνω
Audio formats	mp3/MIDI
Video formats	avi/mkv/flash
Image formats	jpg/gif
Περιβάλλοντα ανάπτυξης	Windows / Visual Studio
Backup / version control	Cloud / svn
Εργαλεία	Photoshop / Premier / Audacity
<b>Πίνακας τεχνικών επιλογών</b> <b>Website ID :</b> Το όνομα της ιστοσελίδας <b>Ημερομηνία:</b> Εβδομάδα 6	

Σχήμα 34: Παράδειγμα Πίνακα Τεχνικών Επιλογών.

## 5.8 Βήμα 8: Σχεδιασμός της πλοήγησης, layouts οθόνης, webpage dialogues, χαρτογράφηση του σκοπού και index περιεχομένου



Τα αποτελέσματα αυτού του βήματος θα αποτελέσουν το χάρτη για τη φυσική δομή της ιστοσελίδας. Εδώ είναι που ξεκινάμε να σκισάρουμε με λεπτομέρεια τον οπτικό, δομικό και λειτουργικό σχεδιασμό της σελίδας, βασισμένοι στα αποτελέσματα των Βημάτων 3-6, αλλά φυσικά λαμβάνοντας υπόψη και οποιοσδήποτε αποφάσεις πάρθηκαν σε άλλα βήματα. Εδώ στρώνουμε το δρόμο έτσι ώστε η ιστοσελίδα μας να πετύχει τις φιλοδοξίες που τέθηκαν στον πίνακα φιλοδοξιών σκοπού, στον πίνακα σχεδιασμού χρηστικότητας και στον πίνακα σχεδιασμού αισθητικής.

### 5.8.1 Σχεδιασμός της πλοήγησης

Παρότι οι λεπτομέρειες του πώς μπορούμε να σχεδιάσουμε την όψη της πλοήγησης της ιστοσελίδας (visual clues/links κλπ) έχουν αμέτρητες πιθανότητες, υπάρχουν μόνο δύο γενικοί τύποι δόμησης της πλοήγησης σε μία ιστοσελίδα:

- “Κεντροποιημένος” - Όλες οι κύριες σελίδες έχουν links η μία στην άλλη και όλες ή οι περισσότερες σελίδες έχουν την ίδια λίστα από πιθανά links. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει τη χρήση frames, ή μπορεί να σημαίνει ότι απλά οι σελίδες έχουν ένα κομμάτι τους αφοσιωμένο στα links της πλοήγησης.
- “Διασκορπισμένος” - οι σελίδες έχουν τον δικό τους μείγμα από links, κάποια από τα οποία μπορεί να εμφανίζονται σε μερικές σελίδες, αλλά δεν υπάρχει καλά ορισμένο μοτίβο. Μολονότι μπορεί να υπάρχουν frames, είναι πολύ λιγότερο πιθανό να απαντηθούν σε αυτό τον τύπο πλοήγησης.

Τα links της πλοήγησής μπορεί να είναι απλό κείμενο, εικόνες, σχήματα ή μπορεί να είναι αντικείμενα άλλου τύπου όπως animated flash objects.

Σε ένα βαθμό, οι επιλογές που θα κάνουμε θα εξαρτηθούν από την συνολική φύση και το στυλ της ιστοσελίδας. Για παράδειγμα μία διασκορπισμένη προσέγγιση μπορεί να είναι πιο



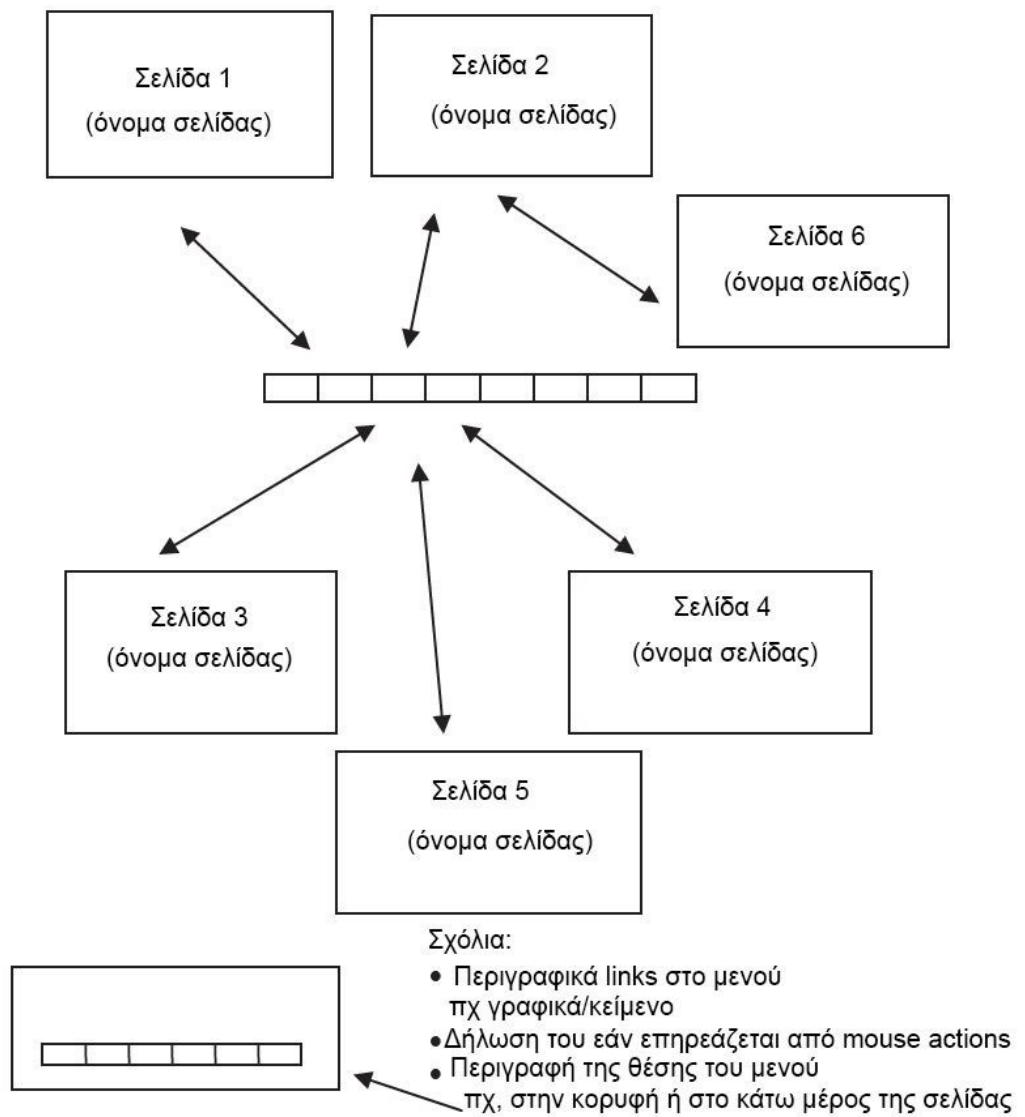
κατάλληλη για να δώσει το αίσθημα της ρευστότητας και της ελαστικότητας τη δομή του site και στην εμπειρία του χρήστη. αντίθετα μία κεντροποιημένη προσέγγιση βοηθά στην παροχή συνέπειας και μεγαλύτερου ελέγχου στην πλοήγηση μέσα στο site. Η επιλογή του περιεχομένου για τα links της πλοήγησης μπορεί να επηρεαστεί από τεχνικές ή αισθητικές προτιμήσεις.

Ο χρόνος ο οποίος απαιτείται για να σχεδιαστούν και να αναπτύξουν τα αντικείμενα διεπαφής τα οποία θα χρησιμοποιηθούν για να διευκολύνουν την πλοήγηση μπορεί να μην είναι μη αμελητέος, καθώς μπορεί να συνεπάγεται τη δημιουργία ειδικών γραφικών στοιχείων.

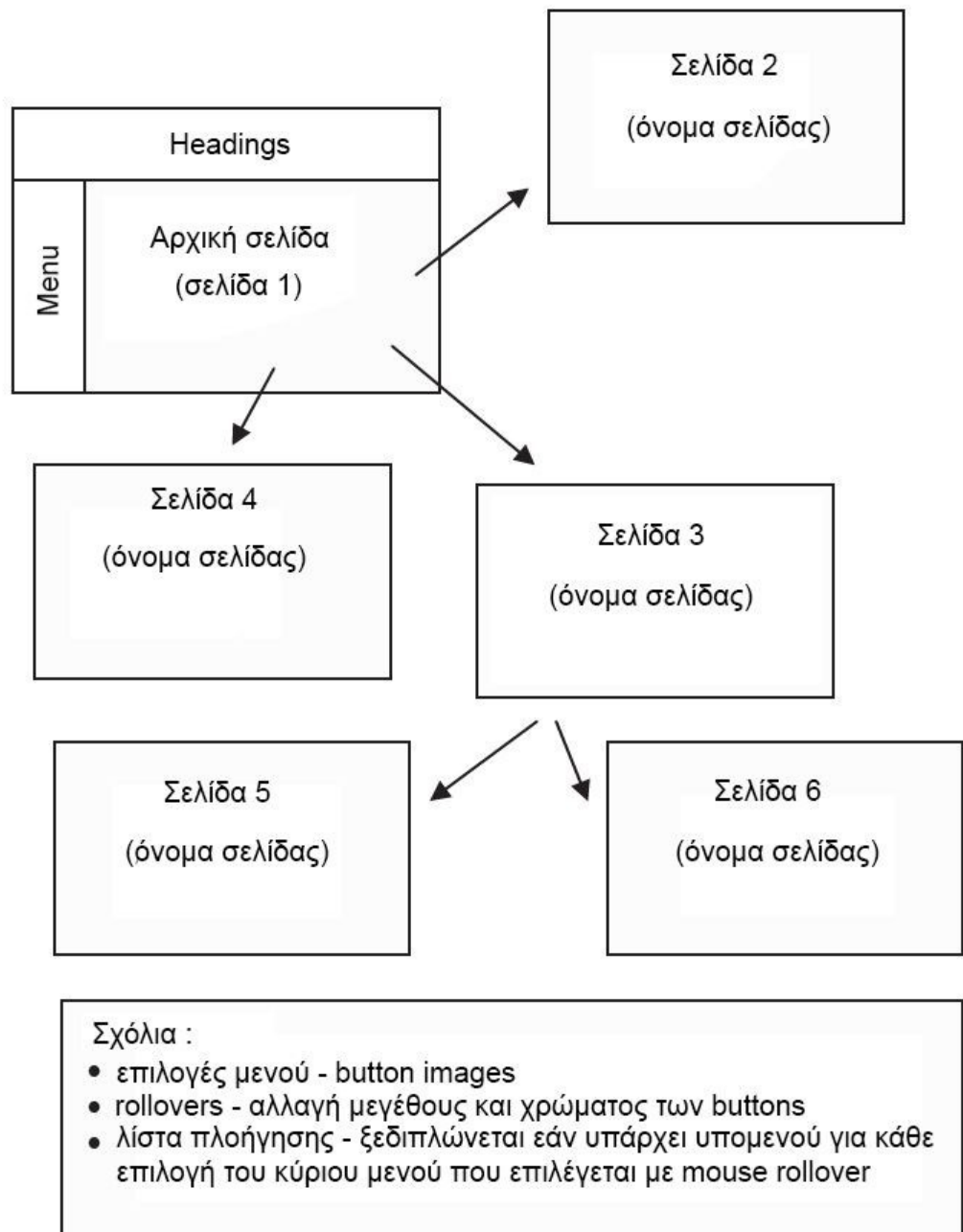
Μερικές καλές πρακτικές και το σχεδιασμό της πλοήγησης είναι:

- Όπου χρειάζεται, θα πρέπει να κάνουμε τα links σε άλλες σελίδες ορατά και αναγνωρίσιμα και πιθανά θα πρέπει να τα ομαδοποιήσουμε σε εξειδικευμένες περιοχές πάνω στην οθόνη (περιοχές μενού). Σε περιπτώσεις καμπυλωτής χρηστικότητας μπορεί να θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε κάτι λιγότερο ξεκάθαρο και να εξερευνήσουμε ένα πιο αφηρημένο τοπίο.
- Πρέπει να χρησιμοποιείται ένα κατάλληλο στυλ για τα links και να δίνεται φροντίδα στην ευρηματικότητα κατά τη δημιουργία των στοιχείων τα οποία τα φέρουν (εικόνες, buttons κλπ)
- Είναι καλό να χρησιμοποιούνται visual clues έτσι ώστε να εξηγείται να δείχνεται η παρούσα θέση του χρήστη στο site.
- Τα γραφικά στοιχεία και οι εικόνες δουλεύουν καλύτερα και δείχνουν προσεκτικό και ευφάνταστο design σε σχέση με τη χρήση απλών links κειμένου.
- Η χρήση στοιχείων κώδικα μπορεί να επιτύχει εντυπωσιακά διαδραστικά μενού ή transitions.
- Η χρήση πακέτων ανάπτυξης ή templates μπορεί να επιστρατευτεί για τη δημιουργία schemes πλοήγησης. Κάποια από αυτά μπορεί να απαιτούν από το χρήστη να έχει εγκατεστημένο στον υπολογιστή του το αντίστοιχο player για να μπορεί να τα δει.

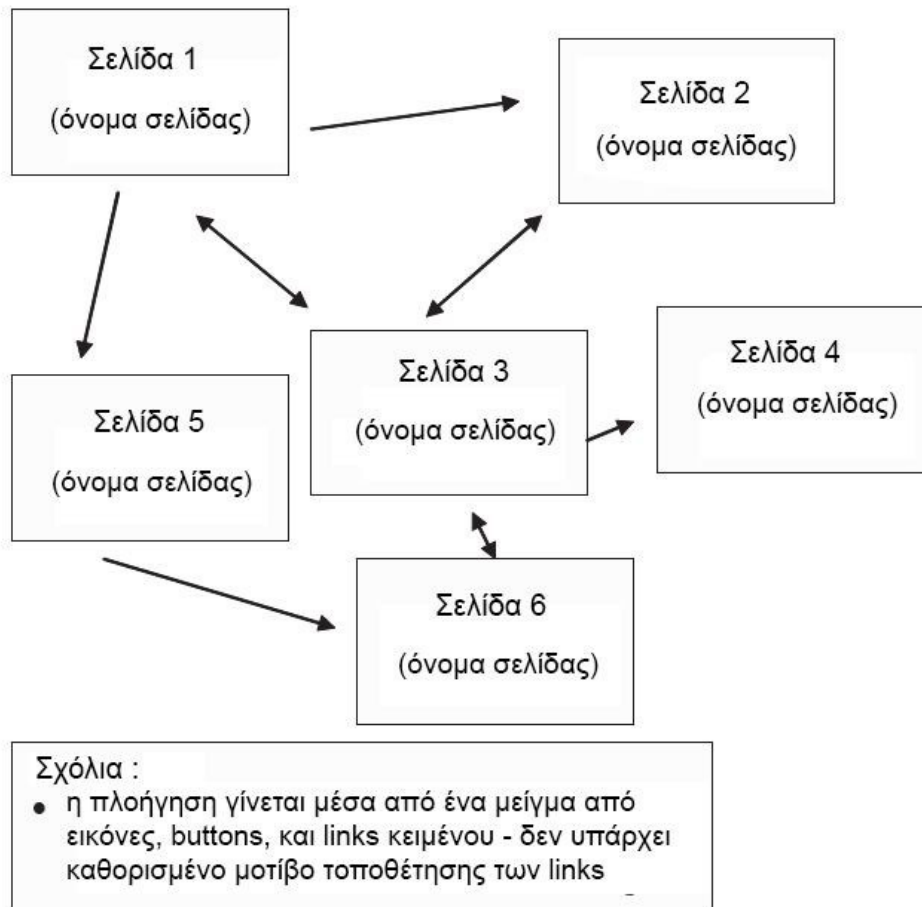
Παρακάτω θα δούμε σχηματικά τους διάφορους τύπους πλοήγησης που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε:



Σχήμα 35: Κεντροποιημένη δομή πλοήγησης χωρίς frames.



Σχήμα 36: Κεντροποιημένη δομή πλοήγησης με frames.



Σχήμα 37: Διασκορπισμένη δομή πλοήγησης.

Ως μέρος της εκπλήρωσης των στοχευόμενων χαρακτηριστικών χρησιμότητας και αισθητικής, ο σχεδιασμός της πλοήγησης πρέπει να προσφέρει πληροφορία στον χρήστη σε σχέση με τα παρακάτω:

- Συνείδηση του εύρους σκοπού και της φύσης της ιστοσελίδας
- Παρούσα θέση μέσα στο site
- Δράση στην οποία πρέπει να προβεί ο χρήστης έτσι ώστε να κάνει αυτό που επιθυμεί στη σελίδα ή να εντοπίσει ένα άλλο feature ή τμήμα του site.

Η καταλληλότητα της αμεσότητας, της σαφήνειας, και του στυλ παροχής αυτής της γνώσης στο χρήστη εξαρτάται από τα ταυτοποιημένα σε προηγούμενα βήματα χαρακτηριστικά χρησιμότητας και αισθητικής που έχουν καταγραφεί στους αντίστοιχους πίνακες. Χρήσιμα εργαλεία για να επιτευχθεί αυτό μπορεί να είναι:

- Λογότυπα και γραφικά τα οποία ξεχωρίζουν την κοινότητα, τη δραστηριότητα, την εταιρεία, τον οργανισμό ή οτιδήποτε άλλο εξυπηρετείται ή αντιπροσωπεύεται από το website

- Εικόνες ή άλλα αντικείμενα που τραβάνε την προσοχή ως βοηθήματα πλοήγησης μέσα στο context της προσφερόμενης χρηστικότητας
- Ήχοι στο background ή ήχοι οι οποίοι προκαλούνται από δράσεις ή κινήσεις του χρήστη, σχεδιασμένοι να βοηθούν στη δημιουργία συσχετίσεων με τη δομή και την παρούσα θέση.
- Μενού και λίστες, ονόματα σελίδων και αριθμοί, τίτλοι κλπ ως βοηθήματα κατανόησης της παρούσας θέσης στη συνολική ιεραρχία του site
- Search function και διευρυμένα μενού βοηθούν το χρήστη να εντοπίσει αυτό ακριβώς που ζητά
- Χρήση χρωμάτων, μοτίβων και ήχων που προκαλούν στο χρήστη τα συναισθήματα τα οποία αποζητούμε
- Στρατηγικές έτσι ώστε να δημιουργηθεί αίσθημα κρυπτικότητας και περιπέτειας ως εναλλακτική την ταχύτητα και τη σαφήνεια, αν αυτό είναι επιθυμητό

Οι επιλεγμένες προθέσεις για το στυλ πλοήγησης πρέπει να καταγράφουν στο documentation πριν ξεκινήσει η εργασία της σχεδίασης των layouts οθόνης. Σε αυτό το στάδιο δημιουργείται από την ομάδα ανάπτυξης ένα checklist στο οποίο δείχνεται αν η σχεδίαση της πλοήγησης συμφωνεί και υποστηρίζει τις ιδέες οι οποίες αποφασίστηκαν σε προηγούμενα βήματα.

Παρακάτω δίνουμε ένα παράδειγμα:

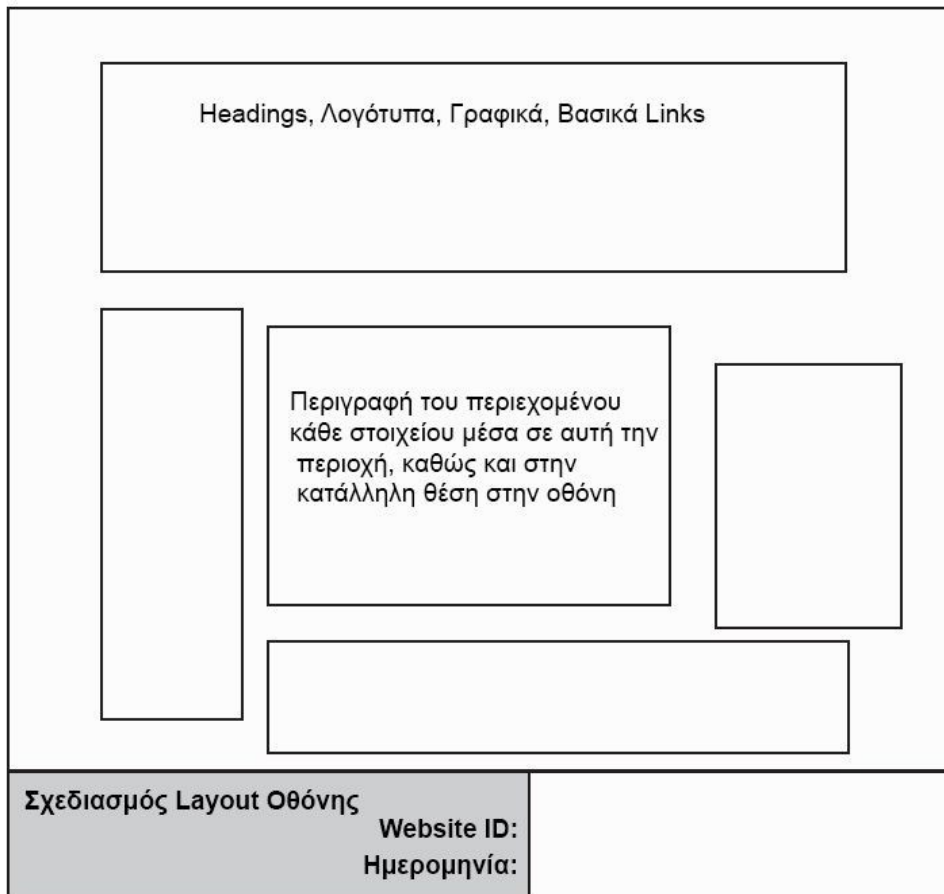
Αντικείμενο σύμφωνα με το οποίο θα ελέγξουμε	Είμαστε ικανοποιημένοι;	Σχόλια/δράσεις
Λίστα απαιτήσεων για τη σχεδίαση της ιστοσελίδας	Ναι	Έλεγχος rolling menus. Είμαστε εντάξει;
Πίνακας φιλοδοξιών σκοπού	Ναι	
Πίνακας σχεδιασμού χρηστικότητας	Ναι	Πρέπει να σκεφτούμε τη χρήση εικονιδίων / γραφικών στα μενού πλοήγησης
Πίνακας σχεδιασμού αισθητικής	Ναι	
Αναφορά R&R	Ναι	
<b>Γενικές παρατηρήσεις:</b> Κατά την διάρκεια διαδικασίας testing θα πρέπει να σκεφτούμε αν οι όψεις της σχεδίασης πλοήγησης δουλεύουν σωστά. Μήπως η πλοήγηση μπερδεύει το χρήστη; Φαίνεται καλό το scrolling των μενού; Μήπως οι σελίδες είναι πάρα φορτωμένες και δεν υπάρχει καλή ορατότητα των μενού;		
<b>Checklist Σχεδιασμού Πλοήγησης</b> Website ID: Ημερομηνία:	Το όνομα της ιστοσελίδας Εβδομάδες 4/5	

Σχήμα 38: Παράδειγμα Checklist Σχεδιασμού Πλοήγησης.

### 5.8.2 Layouts Οθόνης

Σε αυτό το σημείο έχουμε μία ξεκάθαρη οπτική για τις ανάγκες σκοπούς χρηστικότητα και αισθητικής για την ιστοσελίδα μας. έχουμε επίσης καθορίσει τη ραχοκοκαλιά του site - τη δομή και το κύριο στυλ του συστήματος πλοήγησης.

Ξεκινάμε την επόμενη φάση με τον σχεδιασμό τα layouts για καθεμία από τις σελίδες στις οποίες έχουμε στο μυαλό μας. Παρακάτω βλέπουμε ένα παράδειγμα template για σχεδιασμό layout οθόνης.



Σχήμα 39: Template Σχεδιασμού Layout Οθόνης.

Στο documentation το οποίο θα καταγράψουμε για το σχεδιασμό των layouts οθόνης, θα πρέπει να περιλαμβάνονται περαιτέρω λεπτομέρειες οι οποίες να μας βοηθούν να κατανοήσουμε και να εκτιμήσουμε το σχεδιασμό και να συμπεριλαμβάνουν πληροφορίες όπως:

- Το στυλ πλοήγησης
- Περιγραφή των κυρίων λεπτομερειών διαδραστικότητας
- Τυχόν animations που χρησιμοποιούνται
- Πηγές του υλικού - εικόνες κειμένου αντικείμενα πολυμέσων (συμπεριλαμβανομένης μιας σημείωσης, η οποία να δηλώνει αν αυτό το υλικό υπάρχει ή χρειάζεται να δημιουργηθεί)

- Το αν και κατά πόσον συγκεκριμένα αντικείμενα εμφανίζονται μόνο υπό συγκεκριμένες συνθήκες
- Σημειώσεις σχετικά με το αν χρειάζεται ειδικό λογισμικό player για να απεικονιστεί το υλικό - αυτό μπορεί να συνεπάγεται την παροχή links για να κατεβάσει ο χρήστης τα εν λόγω players/plugins.
- Εκτιμήσεις του χρόνου φόρτωσης της ιστοσελίδας καθώς και σχόλια πάνω σε ιδέες για συμπίεση των μέσων και streaming.

Στη συνέχεια, η ομάδα σχεδίασης μπορεί να δημιουργήσει mockups για κάθε μία από τις σελίδες που εμπεριέχονται στο website και να τις παρουσιάσει μαζί με τις αντίστοιχες καταγεγραμμένες λεπτομέρειες. Επίσης, όπως και στην περίπτωση του σχεδιασμού της πλοήγησης μέσα στο site, χρειάζεται να καταγράψει ένα checklist στο οποίο να διατυπώνεται αν και κατά πόσο ο σχεδιασμός στον οποίο καταλήξαμε ανταποκρίνεται στις σχεδιαστικές αποφάσεις που λήφθηκαν στα προηγούμενα βήματα.

Παρακάτω δίνουμε ένα παράδειγμα τέτοιου checklist:

Αντικείμενο σύμφωνα με το οποίο θα ελέγξουμε	Είμαστε ικανοποιημένοι;	Σχόλια/δράσεις
Λίστα απαιτήσεων για τη σχεδίαση της ιστοσελίδας	Όχι	Χρειάζεται μεγαλύτερη προσοχή στη σχεδίαση για υψηλές/χαμηλές προδιαγραφές
Πίνακας φιλοδοξιών σκοπού	Ναι	Θα συμπεριλάβουμε λειτουργικότητα αναζήτησης, αν το επιτρέψει ο χρόνος
Πίνακας σχεδιασμού χρηστικότητας	Ναι	Η συνείδηση της θέσης στην ιστοσελίδα θα μπορούσε να γίνει ακόμα πιο ξεκάθαρη
Πίνακας σχεδιασμού αισθητικής	Ναι	Καλωσορίζει η σελίδα τον χρήστη;
Αναφορά R&R	Ναι	Πρέπει να ληφθεί feedback από τους χρήστες για τα χρώματα τα οποία χρησιμοποιούμε
Σχεδιασμός πλοήγησης	Ναι	
<b>Γενικές παρατηρήσεις:</b>		
<b>Checklist Σχεδιασμού Πλοήγησης</b> Website ID: Ημερομηνία:	Το όνομα της ιστοσελίδας Εβδομάδες 6/7	

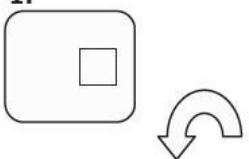
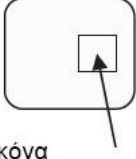
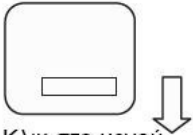

Σχήμα 40: Παράδειγμα Checklist Σχεδιασμού Πλοήγησης

### 5.8.3 Webpage Dialogues

Ως τμήμα της σχεδίασης των layouts οθόνης, έχουμε συμπεριλάβει σε ένα βαθμό πληροφορίες σχετικά με τις αλληλεπιδράσεις και τη διαδραστικότητα σε σχέση με τις σελίδες και το όραμα που έχουμε για το website γενικότερα.

Τώρα θα πρέπει να καθορίσουμε αυτές τις πληροφορίες με πολύ μεγαλύτερη λεπτομέρεια. Για κάθε σελίδα πρέπει να αποφασίσουμε πως ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να αλληλεπιδράσει με αυτή και να δείξουμε με σχηματικό τρόπο αυτές τις αλληλεπιδράσεις μέσα στο documentation.

Παρακάτω δίνουμε ένα template για το πώς μπορούμε να απεικονίσουμε σχηματικά αυτές τις αλληλεπιδράσεις. Αυτό δείχνει πώς μπορεί να περιγραφεί κάθε αλληλεπίδραση ανάμεσα στο χρήστη και στη σελίδα, με σκοπό να χρησιμοποιήσουμε όσο το δυνατόν μεγαλύτερο βαθμό visualization μαζί με ένα σύντομο κείμενο περιγραφής για να ορίσουμε πλήρως την περιγραφόμενη διαδικασία.

Χρήστης/Αντικείμενο		
Δράση	Αντίδραση	Συνέπεια
<b>1.</b>  mouse over	Εναλλαγή εικόνας	 Νέα εικόνα
<b>2.</b>  Κλικ στο μενού	Άνοιγμα νέου παραθύρου Εμφάνιση νέας σελίδας	
<b>3.</b>		
<b>4.</b>		
Φύλλο Webpage Dialogue		Website ID: Ημερομηνία:

Σχήμα 41: Παράδειγμα Webpage Dialogue Template.

Στη συνέχεια, όπως και στις δύο προηγούμενες φάσεις αυτού του βήματος, θα συντάξουμε ένα checklist που θα απεικονίζει τα αποτελέσματα του ελέγχου της σχεδίασης των



webpage dialogues σε αντιπαραβολή με αποφάσεις οι οποίες λήφθηκαν σε προηγούμενα βήματα.

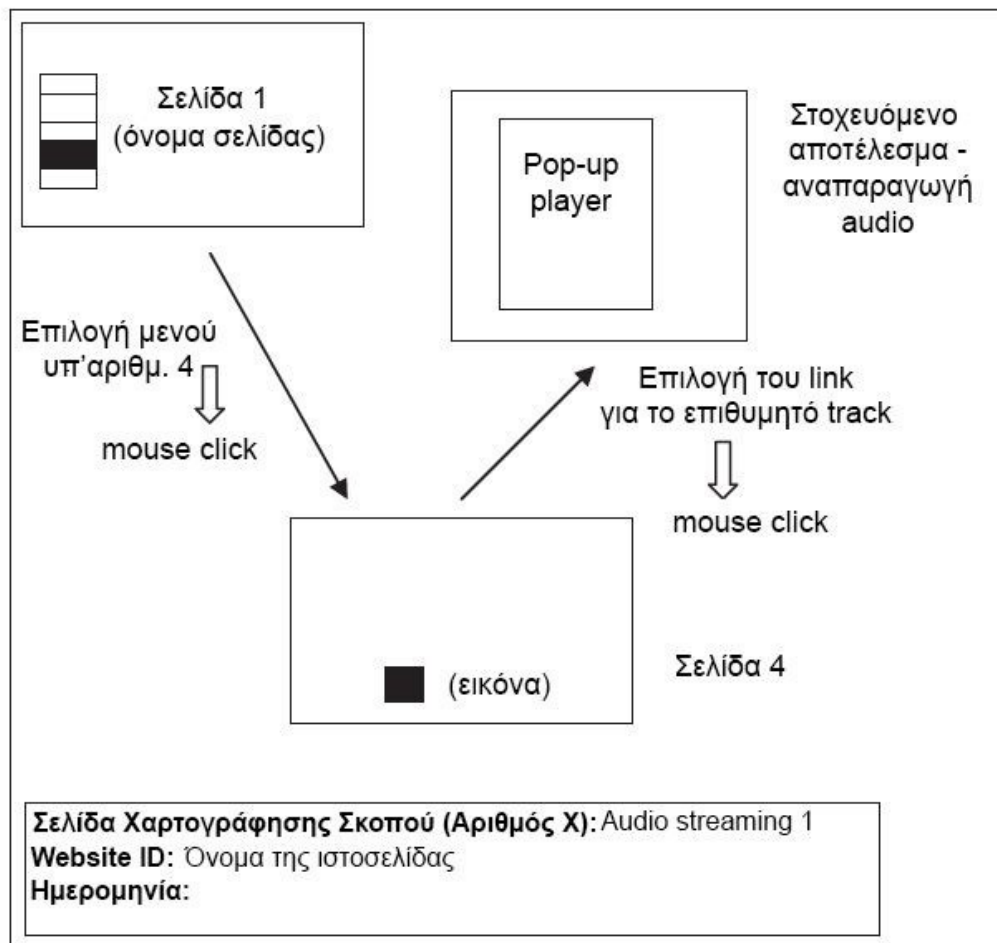
Αντικείμενο σύμφωνα με το οποίο θα ελέγξουμε	Είμαστε ικανοποιημένοι;	Σχόλια/δράσεις
Λίστα απαιτήσεων για τη σχεδίαση της ιστοσελίδας	Ναι	
Πίνακας φιλοδοξιών σκοπού	Ναι	Μπορεί να χρειαστεί να χρησιμοποιήσουμε δυνατότητα αναζήτησης
Πίνακας σχεδιασμού χρηστικότητα	Ναι	
Πίνακας σχεδιασμού αισθητικής	Ναι	Προσοχή στο να αποφύγουμε να παραφορτώσουμε τη σελίδα
Αναφορά R&R	Ναι	
Σχεδιασμός πλοήγησης	Ναι	
Σχεδιασμός layouts οθόνης	Ναι	
<b>Γενικές παρατηρήσεις:</b>		
<b>Checklist για τα Webpage Dialogues</b> <b>Website ID:</b> <b>Ημερομηνία:</b>	Το όνομα της ιστοσελίδας Εβδομάδα 7	

Σχήμα 42: Παράδειγμα Checklist για τα Webpage Dialogues.

#### 5.8.4 Χαρτογράφηση σκοπού

Κατά τη χαρτογράφηση του σκοπού, περιγράφουμε με πραγματικούς όρους πώς ένας χρήστης χρησιμοποιώντας τη σελίδα μπορεί να επιτύχει κάθε επιμέρους δράση η οποία είναι δυνατή. Για παράδειγμα, αν ο σκοπός του χρήστη είναι να ακούσει ένα audio clip, θα πρέπει να απεικονίζεται σε μία σελίδα χαρτογράφησης σκοπού η διαδικασία την οποία πρέπει να ακολουθήσει για να το επιτύχει. Το πλεονέκτημα που μας παρέχει ο σχεδιασμός χαρτογραφίσεων σκοπού, είναι ότι οι designers έχουν τη δυνατότητα να ελέγξουν αν κάθε σκοπός της ιστοσελίδας ικανοποιείται μέσα από την υλοποίηση συγκεκριμένων στοιχείων της και αν η σειρά από βήματα που πρέπει να πάρει ο χρήστης για να το πετύχει είναι λογική και αποτελεσματική.

Στο παρακάτω σχήμα δίνεται ένα παράδειγμα μιας τέτοιας χαρτογράφησης σκοπού:



Σχήμα 43: Παράδειγμα Σελίδας Χαρτογράφησης Σκοπού.

### 5.8.5 Index Περιεχομένου

Το index περιεχομένου είναι μία λίστα του τι ακριβώς υλικό θα περιέχεται στο website, σε ποια επιμέρους σελίδα(ες), από ποια πηγή και τυχόν επεξεργασία ή προετοιμασία που χρειάζεται για το υλικό αυτό πριν από την υλοποίηση. Αυτό το κομμάτι documentation μας δίνει την ευκαιρία να ταυτοποιήσουμε πιθανά προβλήματα στην απόκτηση ή στην προετοιμασία αντικειμένων και επίσης επιτρέπει τον έλεγχο του κατά πόσο αυτά είναι έτοιμα για να εισαχθούν στην ιστοσελίδα. Θα υπάρξουν περιπτώσεις κατά τις οποίες η λίστα αυτή μπορεί να χρειαστεί να συμπληρωθεί περαιτέρω κατά τη διάρκεια των βημάτων, αν προκύψουν ανάγκες για παραπάνω υλικό.

Παρακάτω δίνουμε ένα παράδειγμα:

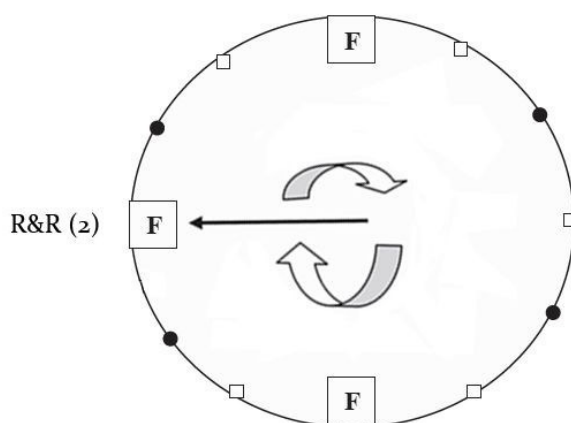
Αντικείμενο	Τύπος media / format	Πηγή	Επεξεργασία / προετοιμασία	Στατικό / δυναμικό	Ημερομηνία και βαθμός (%) ετοιμότητας
banner	banner_01.jpg (εικόνα)	νέο	Photoshop	στατικό	Εβδομάδα 4 - έτοιμο (100%)

**Index Περιεχομένου**  
**Website ID:** Το όνομα της ιστοσελίδας  
**Όνομα σελίδας:** Κεντρική σελίδα (index.html)  
**Ημερομηνία:** Εβδομάδες 7/8

Σήμα 44: Παράδειγμα Index Περιεχομένου.

## 5.9 Βήμα 9: R&R (2)

Όπως και το προηγούμενο βήμα R&R, έτσι και αυτό έχει σαν σκοπό του τη μελέτη και την αξιολόγηση των απαιτήσεων, των αποφάσεων και των ιδεών design που έχει πραγματοποιήσει η ομάδα σχεδίασης.



Μερικές όψεις που τελικά θα μας απασχολήσουν σε αυτό το βήμα και θα πρέπει να συμπεριληφθούν στο documentation είναι:

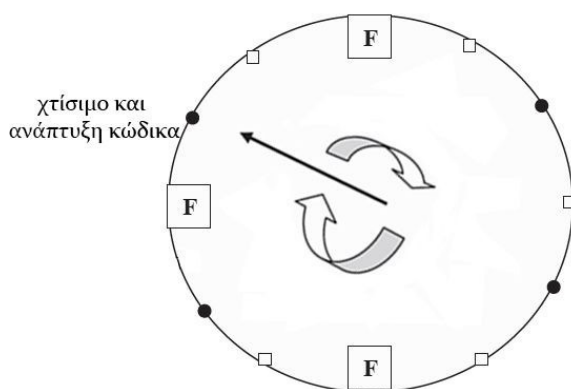
- Κατανόηση των από πριν ορισμένων αναγκών design
- Πόσο καλά ανταποκρίνεται το λεπτομερές design στις απαιτήσεις που ταυτοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια του project
- Το πλάνο για το project - τήρηση των deadlines και του προϋπολογισμού και προβλήματα που έχουν να κάνουν με αυτά
- Αναγνώριση των επιτυχιών και διαμοιρασμός της πληροφορίας εντός της ομάδας
- Επικοινωνία μεταξύ των χρηστών/πελατών και των developers
- Αποφασίες ή πληροφορίες που χρειάζονται επειγόντως ή προβλήματα που είναι δύσκολο να επιλυθούν
- Μελέτη του design documentation που έχει παραχθεί μέχρι στιγμής και εντοπισμός μη επιλυμένων προβλημάτων/δυσκολιών

Αυτό το δεύτερο βήμα R&R είναι τόσο στρατηγικά τοποθετημένο όσο και το πρώτο. έρχεται στο τέλος του πρώτου μέρους της ζωή και ακριβώς πριν την έναρξη της συγγραφής κώδικα και του χτίσματος της ιστοσελίδας. Αυτή η στιγμή είναι ιδανική για να κάνουμε μία παύση και να διεξάγουμε τους απαιτούμενους ελέγχους.

Φυσικά όπως και στο προηγούμενο βήμα R&R, θα παραχθεί ένα κομμάτι documentation το οποίο θα καταγράφει τα αποτελέσματα των απαραίτητων ελέγχων και λύσεις σε πιθανά προβλήματα που έχουν ανακύψει (Όπως στο σχήμα 33).

## 5.10 Βήμα 10: Χτίσιμο και ανάπτυξη κώδικα

Στο βήμα 7 πήραμε μία σειρά τεχνικές αποφάσεις σε σχέση με τα περιβάλλοντα software και hardware τα οποία θα χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη από τη μία και από την άλλη αυτά που θα εξυπηρετηθούν από την πλευρά του χρήστη/επισκέπτη της ιστοσελίδας. Οι λεπτομέρειες του παρόντος βημάτος θα εξαρτηθούν εν μέρει από αυτές τις αποφάσεις.



Το προσωπικό τεχνικής υποστήριξης της ομάδας είναι πιθανό να χρειαστεί να εγκαταστήσει software και hardware, ειδικά αν πρόκειται για ένα πρώτο project, ή εάν το παρόν project έχει κάποιες ιδιαίτερες απαιτήσεις.

Για κάθε ιστοσελίδα, οι όψεις που χρειάζεται να δομηθούν ή να δημιουργηθούν μπορούν να κατηγοριοποιηθούν όπως δείχνει η παρακάτω λίστα:

- Περιεχόμενο κειμένου
- Περιεχόμενο πολυμέσων - audio, εικόνες, video, animation
- Υποδομές για streaming audio/video
- Λογότυπα/γραφικά
- Σχεδιασμός layout σελίδας
- Σχεδιασμός δομής, πλοήγησης και διαδραστικότητας
- Δημιουργία/διαμόρφωση σελίδων

Δεδομένου ότι κάθε μία από τις παραπάνω κατηγορίες απαιτεί περιεχόμενο το οποίο θα δημιουργηθεί θα υποστεί επεξεργασία με ένα διαφορετικό εξειδικευμένο πακέτο software, αυτό θα πρέπει να καταγραφεί σε ένα κομμάτι documentation (λίστα task-software). Επίσης πρέπει να υπάρχουν μέσα στην ομάδα οι κατάλληλες δεξιότητες για τη διεξαγωγή αυτών των εργασιών.

Παρακάτω δίνουμε ένα παράδειγμα μιας υποθετικής λίστας task-software:

Task	Software
Website HTML code generation	Adobe Dreamweaver
Επεξεργασία εικόνας	Adobe Photoshop
Επεξεργασία audio	Audacity
Επεξεργασία video	Adobe Premiere
Δημιουργία animations	Adobe Animate
<b>Λίστα Task-Software</b>	
<b>Website ID:</b>	
<b>Ημερομηνία:</b>	

Σχήμα 45: Παράδειγμα λίστας Task-Software.

Επειδή η διαδικασία ανάπτυξη της ιστοσελίδας αποτελεί ομαδική εργασία θα πρέπει τα καθήκοντα για τις διάφορες όψεις ανάπτυξης και για τα διάφορα αντικείμενα σε κάθε κατηγορία να τα μοιραστούν στα μέλη της ομάδας. Έτσι είναι απαραίτητο να δομηθεί μία λεπτομερής λίστα αντικειμένων που πρέπει να παραχθούν καθώς και ημερομηνίες στόχοι για την ολοκλήρωση αυτών των αντικειμένων. Τα τμήματα του documentation τα οποία έχουν συμπληρωθεί σε

προηγούμενα βήματα και αφορούν τα layouts οθόνης και τα webpage dialogues, θα χρησιμοποιηθούν για να διασφαλίσουμε ότι όλα τα αντικείμενα τα οποία συμπεριλαμβάνονται σε κάθε σελίδα θα δημιουργηθούν.

Για να εξυπηρετηθούν οι παραπάνω ανάγκες προσθέτουμε στο documentation λεπτομερείς λίστες με τις ευθύνες των μελών της ομάδας για τη δημιουργία ή την ανάκτηση των αντικειμένων τα οποία θα αποτελέσουν το περιεχόμενο των επιμέρους σελίδων.

Παρακάτω δίνουμε ένα παράδειγμα τέτοιας λίστας:

Αντικείμενο	Developer ID	Πηγή υλικού	Άδειες Copyright	Σχόλια σχετικά με την πληρότητα ή την πρόοδο	Ημερομηνία στόχος
Κείμενο - εισαγωγές στα επιμέρους θέματα	Developer #1	Πρωτότυπο		Έτοιμο - Εβδομάδα 7	Εβδομάδα 7
Κείμενο - λεπτομερείς περιγραφές των επιμέρους θεμάτων	Developer #1	Αποσπάσματα και περιλήψεις από το internet, βιβλία και ιδιόκτητο reference material	Απαιτούνται για ορισμένα αποσπάσματα	Σε διαδικασία ανάπτυξης	Εβδομάδα 7
Εικόνες ανθρώπων, αντικειμένων και σκηνών	Developer #2	Πρωτότυπες εικόνες και εικόνες αρχείου	Απαιτούνται για ορισμένες εικόνες	Δημιουργία νέων εικόνων και επιλογή από τις παλιές	Εβδομάδα 7
Γραφικά - λογότυπα, τίτλοι κλπ	Developer #3	Πρωτότυπο		Σε διαδικασία ανάπτυξης	Εβδομάδα 8
Animations	Developer #4	Πρωτότυπο		Σε διαδικασία ανάπτυξης	Εβδομάδα 8
Audio/video για streaming	Developer #5	Αρχείο	Απαιτούνται	Σε διαδικασία ανάπτυξης	Εβδομάδα 9
Webpage layout - Τελειοποίηση του design	Developer #2	Σχεδίαση πλοήγησης, layouts οθόνης, webpage dialogues		Έτοιμο - Εβδομάδα 6	Εβδομάδα 6
Διαμόρφωση της σελίδας	Developer #2	Webpage dialogues		Σε διαδικασία ανάπτυξης	Εβδομάδα 8
Background σελίδας και transitions	Developer #3	Πρωτότυπο + Αρχείο		Σε διαδικασία ανάπτυξης	Εβδομάδες 8/9
Λοιπά:					
<b>Λίστα ανάπτυξης όψεων/αντικειμένων</b>					
			<b>Website ID:</b>	Το όνομα της ιστοσελίδας	
			<b>Page ID:</b>	Κεντρική σελίδα (index.html)	
			<b>Αριθμός φύλλου: / Ημερομηνία:</b>	1 από 3 / Εβδομάδα 7	

Σχήμα 46: Παράδειγμα λίστας ανάπτυξης όψεων/αντικειμένων.

Στο στάδιο αυτό δουλεύουμε με iterations. Ένας κύκλος από tasks επαναλαμβάνεται για κάθε σελίδα μέχρι αυτή να είναι αποδεκτή - δηλαδή δημιουργούμε πρωτότυπα τα οποία υποβάλλονται σε έλεγχο για το αν ανταποκρίνονται στις ανάγκες και τις απαιτήσεις που έχουμε

θέσει σε προηγούμενα βήματα. Κατά τη διάρκεια του βήματος υλοποίησης της ιστοσελίδας θα πρέπει να περιμένουμε ότι θα γίνουν κάποιες αλλαγές και βελτιώσεις πάνω στον αρχικό σχεδιασμό. Αυτό συμβαίνει επειδή κάποιες ιδέες και κάποια προβλήματα ανακλύπτονται μόνο όταν βρισκόμαστε στη διαδικασία του χτισίματος και της δοκιμής των ιστοσελίδων. Η ομάδα θα πρέπει να έχει μία συμφωνημένη διαδικασία για το πώς θα προτείνονται και θα εγκρίνονται τέτοιες αλλαγές. Κατά τη διάρκεια κάθε iteration, πραγματοποιούμε updates, τα οποία καταγράφονται στο documentation σε έναν πίνακα νεωτερισμών πρωτοτύπου. Η σχεδίαση των πρωτοτύπων θα πρέπει να υποστεί αξιολόγηση με την υποβολή της σε δοκιμασία από άλλα μέλη της ομάδας ή από επιλεγμένους χρήστες της σελίδας. Κάποιες από τις αλλαγές οι οποίες γίνονται κατά τη διάρκεια της διαδικασίας έχουν σαν έναυσμα feedback από διαδικασίες testing που διεξάγονται κατά τη διάρκεια αυτού του βήματος, αλλά οι τελικές λεπτομέρειες των βελτιώσεων προκύπτουν σε μεγάλο βαθμό από τις εμπειρίες και την αντίληψη που αποκτά η ομάδα ανάπτυξης κατά τη διάρκεια του χτισίματος iterations.

Παρακάτω δίνουμε ένα παράδειγμα πίνακα νεωτερισμών πρωτοτύπου:

<b>Τμήμα documentation / ID σελίδας</b>	<b>Περίληψη των αλλαγών και των προσθηκών που έγιναν κατά τη διάρκεια του iteration</b>
Σχεδίαση layouts οθόνης και webpage dialogues / Κεντρική σελίδα (index.html)	Τα εικονίδια για τα επιμέρους links αλλάχτηκαν σε mouse rollover
Σχεδίαση webpage dialogues / Σελίδα #4	Τα audio files έχουν πλέον δυνατότητα streaming
Σχεδίαση layouts οθόνης / (Όλες οι σελίδες)	Το χρώμα του φόντου αλλάχθηκε σε παστέλ γαλάζιο
<b>Πίνακας νεωτερισμών πρωτοτύπου</b> <b>Website ID:</b> <b>Ημερομηνία:</b>	Το όνομα της ιστοσελίδας Εβδομάδες 8/9

Σχήμα 47: Παράδειγμα Πίνακα Νεωτερισμών Πρωτοτύπου.

Με τον ίδιο τρόπο θα πρέπει φυσικά να καταγραφεί και το feedback που λαμβάνεται είτε από τα μέλη της ομάδας κατά τη διαδικασία ελέγχου είτε από τη δοκιμή από πιθανούς μελλοντικούς χρήστες της ιστοσελίδας. Παρακάτω δίνουμε ένα παράδειγμα:

Αντικείμενο στην ιστοσελίδα	Σχόλια	Δράσεις
Link #4 στη σελίδα #8	Δεν συνδέεται με το επιθυμητό audio clip	Έλεγχος για το αν το link είναι σωστό / επιδιόρθωση
Τα links κειμένου στις σελίδες που δίνουν πληροφορίες για τα επιμέρους θέματα	Δεν είναι εύκολα ορατά και δεν φαίνονται εντυπωσιακά	Υπό σκέψη από την ομάδα σχεδίασης
Χρώματα φόντου των σελίδων	Τα χρώματα είναι υπερβολικά έντονα	Δοκιμή διαφορετικών χρωμάτων και πιθανές εναλλαγές ανάλογα με τη σελίδα
<b>Πίνακας Σχολίων Feedback</b>		
	<b>Website ID:</b>	Το όνομα της ιστοσελίδας
	<b>Prototype version:</b>	3
<b>Συμμετέχοντες στη διαδικασία συλλογής feedback:</b>	<b>Ημερομηνία:</b>	Developer #2 / Χρήστες
		Εβδομάδες 8/9

Σχήμα 48: Παράδειγμα Πίνακα Σχολίων Feedback.

Οποιαδήποτε προβλήματα παρουσιάστηκαν κατά τη διαδικασία της ανάκτησης από την ομάδα ανάπτυξης ή δειγματοληπτικά από χρήστες θα πρέπει να κωδικοποιηθούν σε ένα κομμάτι documentation στο οποίο να ταυτοποιείται κάθε δυσκολία ή δυσλειτουργία η οποία παρουσιάστηκε και να κατηγοριοποιείται με βάση τους κεντρικούς πυλώνες ανάπτυξης - δηλαδή το σκοπό, τη χρηστικότητα και την αισθητική.

Ονομάζουμε αυτό το κομμάτι documentation “ Πίνακα Αποτελεσμάτων Testing κατά τη Διάρκεια της Ανάπτυξης” και παρακάτω δίνουμε ένα παράδειγμα:



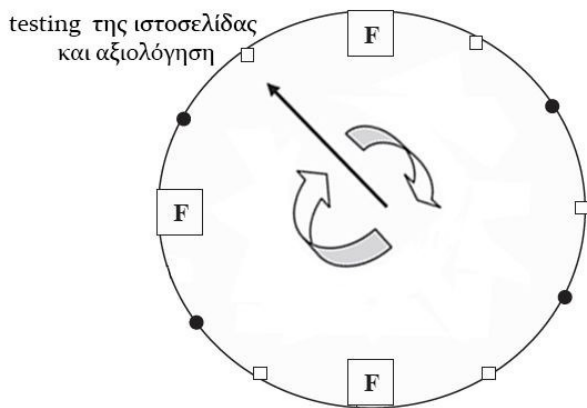
	Σκοπός	Χρησιμότητα	Αισθητική
Πρόβλημα	Το audio streaming δε λειτουργεί στη σελίδα #8	Τα links κειμένου στις σελίδες που δίνουν πληροφορίες για τα επιμέρους θέματα δεν είναι εύκολα ορατά	Το χρώμα φόντου στις ιστοσελίδες είναι πολύ έντονο - χρειαζόμαστε κάτι το οποίο να βοηθά να μεταδώσουμε στο χρήστη μία αίσθηση ηρεμίας
Επίλυση	Διόρθωση του link	Μεγαλύτερο μέγεθος γραμματοσειράς ή χρήση γραφικών/buttons	Θα επιστρατεύσουμε παστέλ χρώματα
Πρόβλημα			
Επίλυση			
Πρόβλημα			
Επίλυση			
<b>Πίνακας Αποτελεσμάτων Testing κατά τη Διάρκεια της Ανάπτυξης</b>			
<b>Website ID:</b>		Το όνομα της ιστοσελίδας	
<b>Ημερομηνία:</b>		Εβδομάδες 8/9	

Σχήμα 49: Παράδειγμα Πίνακα Αποτελεσμάτων Testing κατά τη Διάρκεια της Ανάπτυξης.

### 5.11 Βήμα 11: Testing της ιστοσελίδας και αξιολόγηση

Αφού έχουμε ολοκληρώσει τη διαδικασία υλοποίησης της ιστοσελίδας, έχουμε φτάσει στο βήμα κατά το οποίο θα επιβεβαιώσουμε το βαθμό στον οποίο το website το οποίο έχουμε σχεδιάσει και αναπτύξει ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις σχεδίασης που τέθηκαν.

Ιδανικά όλα τα χαρακτηριστικά χρησιμότητας αισθητικής και σκοπού θα πρέπει να ικανοποιούνται από τα features τα οποία έχουμε υλοποιήσει. Υπάρχουν μικρές πιθανότητες αυτό το βήμα να αποκαλύψει πολλές δυσάρεστες εκπλήξεις, καθότι σε όλη τη διαδικασία του project την οποία έχουμε ακολουθήσει μέχρι στιγμής, έχουμε διασφαλίσει τη στενή σχέση ανάμεσα στις αποφάσεις design και τις απαιτήσεις.



Κατά τη διάρκεια αυτού του βήματος, είναι ευθύνη μας να ελέγξουμε και να επανελεγχουμε διεξοδικά την καταλληλότητα και την αποτελεσματικότητα το design το οποίο έχουμε υλοποιήσει. Ουσιαστικά επισφραγίζουμε την προσεκτική δουλειά την οποία έχουμε διεξάγει κατά τη διαδικασία ανάπτυξης του project.

Έχει μεγάλη σημασία κατά τη διάρκεια ελέγχου, το προσωπικό το οποίο θα κληθεί να κάνει testing να μην έχει αναμιχθεί στη διαδικασία σχεδιασμού και υλοποίησης του site. έτσι μπορούν να αποφευχθούν προκαταλήψεις που μπορεί να προκύψουν με την οικειότητα με την εργασία ανάπτυξης. Έτσι διασφαλίζουμε μία φρέσκια ματιά στα αποτελέσματα.

Η διαδικασία testing μπορεί να θεωρηθεί ότι έχει δύο κυρίες όψεις. Από τη μία, λειτουργεί ως επιβεβαίωση των features και των διαδικασιών που υλοποιήθηκαν, αντιπαραβαλλόμενα με το documentation των απαιτήσεων που τέθηκαν για το site. Από την άλλη, αναδεικνύει το βαθμό στον οποίο οι αναγκαιότητες σκοπού, χρηστικότητας και αισθητικής έχουν επιτευχθεί από τη δουλειά την οποία έχουμε κάνει.

Για να καταγράψουμε στο documentation τα αποτελέσματα της διαδικασίας ελέγχου, θα ανατρέξουμε στους πίνακες σκοπού, χρηστικότητας και αισθητικής τους οποίους καταρτίσαμε στα βήματα 4 και 5.

Σε αυτή τη φάση θα δημιουργήσουμε φόρμες με τον τίτλο “έλεγχος ύπαρξης/δράσης/διαδραστικότητας”, οι οποίες θα χρησιμοποιηθούν για να αντιπροσωπεύσουν τα αντικείμενα τα οποία ελέγχουμε και για να καταγράψουν τα αποτελέσματα αυτού του ελέγχου. Εδώ θα καταγραφεί η ύπαρξη (δηλαδή η επιτυχής υλοποίηση) των αντικειμένων, οι δράσεις τις οποίες μπορεί να εκτελέσει ο χρήστης με αυτά και τα στοιχεία διαδραστικότητας τα οποία προκύπτουν ως αποτέλεσμα της επαφής του χρήστη με τα εν λόγω αντικείμενα. Σημειώνουμε ότι στις φόρμες υπάρχουν πεδία για πολλαπλές πιθανές αλληλεπιδράσεις του χρήστη με τα εν λόγω αντικείμενα.

Παρακάτω θα δούμε ένα παράδειγμα τέτοιας φόρμας:

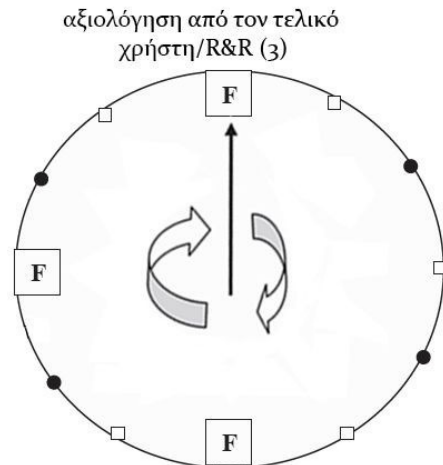
### Φόρμα ελέγχου ύπαρξης/δράσης/διαδραστικότητας

		1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Όνομα αντικειμένου</b>		Μενού εικονιδίων								
<b>Δ Ρ Α Σ Ε Ι Σ</b>	Κλικ	<b>X</b>								
	Διπλό κλικ									
	Mouse over									
	Mouse out									
	Mouse (Άλλο)									
	Επιλογή									
	View									
	None									
<b>Αυτόματες συμπεριφορές (πληροφορίες)</b>										
<b>Αναμενόμενο αποτέλεσμα</b>		Κάθε επιμέρους σελίδα ανοίγει μέσα στην κεντρική σελίδα								
<b>Πέρασε από τον έλεγχο;</b>		<b>Ναι</b>								
<b>Σχόλια / σχεδιαζόμενες λύσεις</b>										
<b>Φόρμα ελέγχου ύπαρξης/δράσης/διαδραστικότητας</b>										
						<b>Website ID:</b> Το όνομα της ιστοσελίδας <b>Αξιολογητής:</b> Tester #5 <b>Ημερομηνία:</b> Εβδομάδες 10/11				

Σχήμα 50: Παράδειγμα Φόρμας Ελέγχου ύπαρξης/δράσης/διαδραστικότητας.

## 5.12 Βήμα 12: Αξιολόγηση από τον τελικό χρήστη/R&R (3)

Εδώ έχουμε φτάσει στο τέλος της διαδικασίας σχεδιασμού και ανάπτυξης, το τελικό στάδιο του project όπου καταναλώνουμε χρόνο για να αξιολογηθεί το αποτέλεσμα από τον τελικό χρήστη/πελάτη και για να κάνουμε ανασκόπηση και συλλογισμό σχετικά με την αποτελεσματικότητα και την καταλληλότητα της λύσης την οποία έχουμε υλοποιήσει.



Όπως και στα προηγούμενα βήματα R&R, έτσι και εδώ, υπάρχει η επιλογή να προβούμε σε flashbacks και να επισκεφτούμε προηγούμενα βήματα, όπου αυτό είναι απαραίτητο, προκειμένου να βάλουμε τελικές πινελιές σε όψεις του design οι οποίες το απαιτούν. Στο τέλος αυτού του βήματος πρέπει να ληφθεί η απόφαση αν το website είναι ικανοποιητικό με όρους πληρότητας και αποτελεσματικότητας, αν δηλαδή είναι έτοιμο να παρουσιαστεί στο κοινό.

Είναι κρίσιμης σημασίας σε αυτό το βήμα, ο πελάτης να εμπλακεί πλήρως στην αξιολόγηση της ιστοσελίδας σε μία διαδικασία τελικής ανασκόπησης σχετικά με την κατάσταση στην οποία βρίσκεται η υλοποιημένη λύση.

Σε αυτή την τελική φάση της διαδικασίας θα πρέπει να αναγνωριστούν και να διορθωθούν άμεσα οποιεσδήποτε ανεπάρκειες, παραλείψεις, ή αστοχίες, καθώς και χαρακτηριστικά τα οποία δεν ανταποκρίνονται πλήρως στις φιλοδοξίες σκοπού, χρηστικότητας και αισθητικής οι οποίες διατυπώθηκαν αρχικά για το site.

Αυτά θα πρέπει να καταγράφουν σε ένα κρίσιμο τελικό κομμάτι documentation και να αντιμετωπιστούν όσο το δυνατόν γρηγορότερα. Αυτή η τελική αναφορά R&R θα είναι δομημένη όπως οι προηγούμενες (Σχήμα 33) και θα πρέπει να λειτουργήσει ως οδηγός για την άμεση αντιμετώπιση οποιωνδήποτε θεμάτων.

Όταν η ομάδα ανάπτυξης και οι πελάτες συμφωνήσουν ότι το site που έχουν στα χέρια τους ανταποκρίνεται σε όλες τις προσδοκίες, φιλοδοξίες και σκοπούς οι οποίοι τέθηκαν, τότε θα έρθει η ώρα να γίνει διαθέσιμο στο internet.

Φυσικά, μία ιστοσελίδα αποτελεί ζωντανό οργανισμό και η επιτυχής ανάπτυξη της δεν αποτελεί το τέλος του κύκλου ζωής της. Παρουσιάζει συνεχώς ανάγκες για αλλαγές και βελτιώσεις, ανάγκες οι οποίες πρέπει να αντιμετωπιστούν γρήγορα και προσεκτικά. Παρακάτω

θα αναφερθούμε με συντομία σε θέματα τα οποία άπτονται του κύκλου ζωής μιας ιστοσελίδας πέρα από αυτή καθεαυτή την ανάπτυξή της.

## 6. ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΘΕΜΑΤΑ

### 6.1 Εισαγωγή

Παρακάτω θα ασχοληθούμε με ορισμένα θέματα τα οποία έχουν να κάνουν τόσο με τη διαδικασία ανάπτυξης και σχεδιασμού όσο και γενικότερα με τον κύκλο ζωής μιας ιστοσελίδας. Υπάρχουν πολλά θέματα τα οποία άπτονται όψεων σχεδιασμού και ανάπτυξης software, επιλογής πακέτων ανάπτυξης και περιβάλλοντος υλοποίησης, διαχείρισης ομάδων ανάπτυξης και project management, τα οποία μπορεί να πει κανείς ότι είναι σχετικά με την ανάπτυξη ιστοσελίδων και με τον κύκλο ζωής μιας ιστοσελίδας αφού αυτή ολοκληρωθεί και γίνει διαθέσιμη στο internet.

Η πλήρης ανάπτυξη όλων των θεμάτων ξεφεύγει, φυσικά, από το σκοπό του παρόντος αλλά έχει σημασία να αγγίξουμε συνοπτικά κάποια από αυτά. Στη συνέχεια θα αναφερθούμε με συντομία σε κάποια ενδιαφέροντα θέματα που βρίσκονται κοντά στο αντικείμενο το οποίο αναλύσαμε.

### 6.2 Project Management

Κάθε project ανάπτυξης ιστοσελίδων (όπως και γενικά κάθε project ανάπτυξης πληροφοριακού συστήματος) θα πρέπει να υιοθετήσει τουλάχιστον ένα βασικό επίπεδο project management, είτε πρόκειται ένα μεγάλο project το οποίο αναπτύσσεται από πολυμελή ομάδα, είτε πρόκειται για ένα μικρότερου εύρους σκοπού εγχείρημα που απαιτεί την ενασχόληση μικρότερου αριθμού developers.

Όπως είδαμε στα παραπάνω, στη λεπτομερή δηλαδή ανάλυση της προσέγγισης BWD, δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στο συντονισμό της ομάδας, στην επικοινωνία και καταγραφή απαιτήσεων και ιδεών μέσα στο documentation και στην προσπάθεια για τήρηση deadlines.

Το έργο το οποίο επιτελεί το project management και τα οφέλη τα οποία προσφέρει, μπορούν να συνοψιστούν όπως παρακάτω:

- Διαμοιρασμός του συνολικού project σε μία λίστα από εξειδικευμένα tasks
- Δρομολόγηση μιας χρονικής σειράς για την ολοκλήρωση των παραπάνω tasks, συμπεριλαμβανομένων και αυτών τα οποία μπορούν να ολοκληρωθούν σε παραλληλία με κάποια άλλα όπως και αυτά που πρέπει να συμπληρωθούν εκ των προτέρω
- Ανάθεση της ολοκλήρωσης συγκεκριμένων εργασιών σε συγκεκριμένα μέλη της ομάδας
- Κατάρτιση ενός συστήματος για παρακολούθηση της προόδου και για λήψη αποφάσεων σχετικά με τυχόν αλλαγές στα διαθέσιμα resources και στα χρονικά περιθώρια

Είναι μεγάλης σημασίας, η εργασία του project management να μην γίνεται απλά ως διοικητική πράξη, αλλά να θεωρείται ως ένα θεμελιώδες κομμάτι της διαδικασίας του project. Ένα ελκυστικό σύνολο από διαγράμματα και λίστες δεν είναι απαραίτητο ότι θα καταλήξουν σε μία επιτυχημένη υλοποίηση, αλλά η διεξοδική χρήση του project management για την αποτελεσματική ολοκλήρωση του design και της υλοποίησης μπορεί να προσφέρει σημαντικά στην επιτυχία του project.

Εννοείται πως μέσα στην ομάδα χρειάζονται δεξιότητες project management, από μέλη της τα οποία έχουν δευτερευόντως και δεξιότητες στην ανάπτυξη software και/ή design.

Στην προσέγγιση BWD, την οποία αναλύσαμε στο παρόν, τα βήματα R&R είναι τα σημεία στα οποία είναι πιο έντονη παρουσία στοιχείων διαχείρισης, αλλά βέβαια διαδικασία του project management είναι παρούσα και ισχύει καθόλη τη διάρκεια της διαδικασίας ανάπτυξης.

### 6.3 Website hosting

Όπως είναι λογικό αν θέλουμε οι χρήστες θα μπορούν να επισκεφτούν την ιστοσελίδα μας πρέπει να τοποθετήσουμε το website σε έναν server στον οποίο έχει πρόσβαση το κοινό. Το hosting της ιστοσελίδας αποτελεί ένα πολύ σημαντικό ζήτημα, το οποίο πρέπει φυσικά να ληφθεί υπόψη κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού και της υλοποίησης.

Ανάλογα με το μέγεθος της ιστοσελίδας, τον αριθμό αναμενόμενων επισκεπτών, το κόστος που είναι σε διάθεση να αναλάβει ο ιδιοκτήτης της ιστοσελίδας, και τις ταχύτητες πρόσβασης που είναι απαραίτητο να παρέχει το website έτσι ώστε να είναι εύχρηστο, θα παρθούν οι ανάλογες αποφάσεις για τον τύπο hosting οποίος θα επιλεγεί.

Τυπικά μπορούμε να κατηγοριοποιήσουμε τις επιλογές για hosting στις οποίες διαθέτουμε ως εξής:

- Προσωπικός / ιδιόκτητος webserver
- Webserver που ανήκει σε ίδρυμα (πχ Πανεπιστήμιο)
- Free public server
- Subscription-based public server

Όπως είναι λογικό, η ιστοσελίδα μιας μεγάλης εμπορικής επιχείρησης η οποία έχει σαν σκοπό της την εξυπηρέτηση πολλών χιλιάδων χρηστών και τη διεξαγωγή ηλεκτρονικού εμπορίου, θα πρέπει να μπορεί να ανταπεξέλθει σε μεγάλη και ασφαλή ροή πληροφοριών. Αυτό απαιτεί τη χρήση μεγάλου bandwidth, αποθηκευτικού χώρου και features ασφάλειας. Αντίστοιχα υψηλές απαιτήσεις θα έχει και ένα site ο σκοπός του είναι το video hosting. Από την άλλη, ένα προσωπικό blog, ή ένα forum που εξυπηρετεί μία κοινότητα με σχετικά περιορισμένα μέλη, θα έχει πολύ χαμηλότερες απαιτήσεις όσον αφορά τον αποθηκευτικό χώρο και το bandwidth.

Ένα άλλο ζήτημα που απασχολεί κάθε ιδιοκτήτη ιστοσελίδας είναι η κατοχύρωση ενός DNS, το οποίο πρέπει να αγοραστεί. Παρεμφερές ζήτημα είναι και η επιλογή του ονόματος που θα κατοχυρωθεί ως DNS. Αυτό θα πρέπει να είναι διαθέσιμο, να είναι σύντομο και αντιπροσωπευτικό του ιδιοκτήτη και των σκοπών της ιστοσελίδας. Ένα επιπλέον ζήτημα που θα απασχολήσει τον ιδιοκτήτη της σελίδας είναι η προώθηση και διαφήμιση του site και των υπηρεσιών τις οποίες προσφέρει.





## 6.4 Συντήρηση, βελτίωση και εξέλιξη του website

Η διαδικασία ανάπτυξης μιας ιστοσελίδας δεν σταματάει, στις περισσότερες περιπτώσεις, τη στιγμή που τελειώνει το project σχεδιασμού και υλοποίησής της. Οι ιστοσελίδες είναι ζωντανό οργανισμοί που χρειάζονται τακτική, αν όχι συνεχή, προσοχή και φροντίδα έτσι ώστε να παραμείνουν σύγχρονες και χρήσιμες.

Ανάλογα με τη φύση της ιστοσελίδας που εξετάζουμε, μπορεί να χρειάζονται updates σε καθημερινή βάση (ή σε μερικές περιπτώσεις ακόμα και πιο σύντομα - πχ ιστοσελίδες στις οποίες αναρτώνται νέα/ειδήσεις). Επίσης, μπορεί σε τακτά χρονικά διαστήματα να απαιτείται ανανέωση του στυλ της ιστοσελίδας, διεύρυνση του σκοπού της, αύξηση του προσφερόμενου περιεχομένου ή των προσφερόμενων υπηρεσιών.

Επίσης είναι πολύ πιθανό, η ιστοσελίδα να παρέχει τη δυνατότητα στους χρήστες να έχουν αλληλεπίδραση με τους ιδιοκτήτες ή ο ένας με τον άλλον. Μαζί με αυτά, μπορεί να δίνεται η δυνατότητα στους χρήστες να ανεβάζουν στη σελίδα δικό τους περιεχόμενο, όπως videos, εικόνες, forum posts, προσωπικά αρχεία κλπ. Είναι προφανές ότι αυτές οι διαδικασίες χρειάζονται συνεχή επιτήρηση.

Στη διαδικασία της συντήρησης και της συνεχούς εξέλιξης μιας ιστοσελίδας μπορεί να αποδειχθεί καλή πρακτική η έγκαιρη και αποτελεσματική απάντηση σε τυχόν feedback το οποίο λαμβάνεται από τους χρήστες της ιστοσελίδας. Κάποια στοιχεία της ιστοσελίδας μπορεί να μην δουλεύουν τόσο καλά όσο φαντάστηκαν οι developers ή οι ιδιοκτήτες αρχικά. Μπορεί να υπάρχουν ανάγκες διευρυσμένων δυνατοτήτων ή προσφερόμενων υπηρεσιών. Όλα αυτά και πολλά άλλα μπορεί να είναι ζητήματα τα οποία να έρθουν στην προσοχή των ιδιοκτητών της ιστοσελίδας και των webmasters, από επικοινωνία και αιτήματα χρηστών. Φυσικά δεν είναι δυνατόν να εκπληρωθούν όλα τα αιτήματα και όλες οι απαιτήσεις που μπορεί να έχουν οι χρήστες - έτσι θα πρέπει να δοθεί προσοχή στο πώς ζητάμε feedback από αυτούς και ποιές απαιτήσεις τους θέτουμε σε υψηλή προτεραιότητα, ή ποιές αγνοούμε.

Στις περισσότερες περιπτώσεις, απλά λάθη ή παραλείψεις στην υλοποίηση της ιστοσελίδας θα γίνουν ορατά μέσα στις πρώτες μέρες της χρήσης της από το κοινό. Παρόλα αυτά, μπορεί να υπάρχουν βαθύτερα προβλήματα, τα οποία δεν γίνονται αντιληπτά παρά μόνο όταν περάσει ένα σημαντικό χρονικό διάστημα. Η αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων θα πρέπει να είναι άμεση και αποφασιστική.

Επίσης, όπως είπαμε και παραπάνω, στις περισσότερες περιπτώσεις, το περιεχόμενο και τα χαρακτηριστικά μιας ιστοσελίδας χρειάζεται να ανανεώνονται συνεχώς. Νέο περιεχόμενο, νέες υπηρεσίες, νέα προϊόντα, νέες προσεγγίσεις στην αισθητική και τη χρησιμότητα της ιστοσελίδας, καθώς και ανάγκες προκύπτουν συνεχώς. Για την πλειονότητα των websites, αυτή η διαδικασία είναι που τα κρατάει ζωντανά και τα κάνει ανταγωνιστικά.

Από αυτά προκύπτει ότι οι ιδιοκτήτες και οι διαχειριστές της ιστοσελίδας θα πρέπει να έχουν σε ετοιμότητα ένα σύστημα απάντησης αυτών των αναγκών με γρήγορο, οικονομικό και αποτελεσματικό τρόπο. Αυτό, είναι πολύ πιθανό να συνεπάγεται περαιτέρω development καθώς και το κόστος το οποίο το συνοδεύει.

## 7. Επίλογος

Στην παρούσα εργασία, επιχειρήσαμε την προσέγγιση της ανάπτυξης και του σχεδιασμού ιστοσελίδων, με μία δομημένη λογική που περιστρέφεται γύρω από τις ανάγκες του χρήστη και που θέτει βασικές αρχές για την ολοκλήρωση της διαδικασίας design και development.

Η λογική την οποία ακολουθούμε, στηρίζεται στην υπηρετήση αυτών που θεωρούμε ως τους τρεις πυλώνες της ανάπτυξης μιας επιτυχημένης και αποτελεσματικής ιστοσελίδας - δηλαδή το **Σκοπό**, τη **Χρηστικότητα** και την **Αισθητική**. Αυτές οι έννοιες θεωρούνται στην προσέγγισή μας ως αλληλένδετες και κάθε βήμα της διαδικασίας την οποία περιγράφουμε, στοχεύει στην εξαγωγή του καλύτερου δυνατού αποτελέσματος λαμβάνοντας υπόψη αυτές.

Ξεκινήσαμε με μία εκτενή ανάλυση των εννοιών της Χρηστικότητας και της Αισθητικής, του πώς αυτές αλληλοσυνδέονται με στόχο την παραγωγή μιας αποτελεσματικής, επιτυχημένης και καλαίσθητης ιστοσελίδας που εξυπηρετεί τις ανάγκες του χρήστη και το πώς αυτές αναδεικνύουν και δίνουν νόημα στο Σκοπό της ιστοσελίδας. Στην ανάλυσή μας δώσαμε ιδιαίτερη έμφαση στην Αισθητική, ως βασική ανθρώπινη ανάγκη και ως αναπόσπαστο τμήμα της ανθρώπινης φύσης - μέσα, πάντα, από το πρίσμα στοιχείων πολιτισμού, ιστορίας καθώς και των εξελίξεων στην τεχνολογία και την αλληλεπίδραση ανθρώπου-υπολογιστή.

Η προσέγγιση την οποία ακολουθήσαμε για τη διαδικασία σχεδιασμού και ανάπτυξης ιστοσελίδων ονομάζεται **Balanced Website Design (BWD)** και αποτελεί μία σειρά από βήματα, με ιδιαίτερη έμφαση τόσο στους τρεις πυλώνες, όσο και τη διεξαγωγή λεπτομερούς σχεδιασμού και αποτελεσματικού development, μέσα από χρήση μοντέλων και βέλτιστων πρακτικών. Μεγάλη σημασία καθόλη την διάρκεια της διαδικασίας BWD, έχει η σχολαστική καταγραφή όλων των όψεων του σχεδιασμού και της υλοποίησης σε καλά δομημένο documentation, στο οποίο θα ανατρέξει η ομάδα σχεδίασης και ανάπτυξης. Επίσης, κρίσιμο ρόλο παίζουν βήματα ανασκόπησης, όπως και καλή εποπτεία και αποτελεσματικό project management.

Η προσέγγιση BWD αποτελεί έργο των **Dave Lawrence**, BSc, MA, PhD, PGCertHE και **Soheyla Tavakol**, BA, MA, PGCertHE του Πανεπιστημίου του Middlesex στο Λονδίνο.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ
  - 1.1 Εισαγωγή
  - 1.2 Σχεδιασμός ιστοσελίδων: Τάσεις και πρακτικές
2. Η ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ BALANCED WEBSITE DESIGN - ΓΕΝΙΚΗ ΑΠΟΨΗ
  - 2.1 Balanced Website Design (BWD) - Γενικά
  - 2.2 BWD - Η δομή
  - 2.3 Σχεδίαση ιστοσελίδων - Πλαίσιο του project
  - 2.4 Σχεδίαση ιστοσελίδων - Χαρακτηριστικά των χρηστών
  - 2.5 Προετοιμασία πριν την έναρξη ενός project με χρήση BWD
3. ΧΡΗΣΤΙΚΟΤΗΤΑ
  - 3.1 Τι είναι η χρηστικότητα;
  - 3.2 Σχεδιάζοντας με στόχο την καλή χρηστικότητα
  - 3.3 Ευθεία χρηστικότητα
  - 3.4 Καμπυλωτή χρηστικότητα
  - 3.5 Heuristics
  - 3.6 Στοχευόμενοι χρήστες και context χρήσης
  - 3.7 Testing χρηστικότητας
4. ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ
  - 4.1 Αισθητική - Γενικά
  - 4.2 Εισαγωγή στην Αισθητική
  - 4.3 Websites - Τα βασικά
  - 4.4 Η κεντρική σελίδα (homepage) - η πόρτα της εισόδου
  - 4.5 Layout
  - 4.6 Γραμματοσειρές και τυπογραφία
  - 4.7 Αισθητική κρίση και αξιολόγηση
  - 4.8 Διαδραστικότητα
  - 4.9 Ξεκινώντας έναν σχεδιασμό αισθητικής
5. ΤΑ ΒΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ BWD
  - 5.1 Βήμα 1: Έναρξη του project
  - 5.2 Βήμα 2: Ανάλυση χρόνου και tasks
  - 5.3 Βήμα 3: Αρχική συλλογή απαιτήσεων
  - 5.4 Βήμα 4: Αναγνώριση των αναγκών του σκοπού
  - 5.5 Βήμα 5: Αναγνώριση των απαιτήσεων χρηστικότητας και αισθητικής
    - 5.5.1 Χρηστικότητα
    - 5.5.2 Αισθητική
    - 5.5.3 Χρηστικότητα και Αισθητική - Θεμελίωση ιδεών design
  - 5.6 Βήμα 6: Αναδρομή στα προηγούμενα και συλλογισμός (Review and Reflect (R&R))  
(1)
  - 5.7 Βήμα 7: Τεχνικές επιλογές
  - 5.8 Βήμα 8: Σχεδιασμός της πλοήγησης, layouts οθόνης, webpage dialogues, χαρτογράφηση του σκοπού και index περιεχομένου
    - 5.8.1 Σχεδιασμός της πλοήγησης

- [5.8.2 Layouts Οθόνης](#)
- [5.8.3 Webpage Dialogues](#)
- [5.8.4 Χαρτογράφηση σκοπού](#)
- [5.8.5 Index Περιεχομένου](#)
- [5.9 Βήμα 9: R&R \(2\)](#)
- [5.10 Βήμα 10: Χτίσιμο και ανάπτυξη κώδικα](#)
- [5.11 Βήμα 11: Testing της ιστοσελίδας και αξιολόγηση](#)
- [5.12 Βήμα 12: Αξιολόγηση από τον τελικό χρήστη/R&R \(3\)](#)
- 6. [ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΘΕΜΑΤΑ](#)
  - [6.1 Εισαγωγή](#)
  - [6.2 Project Management](#)
  - [6.3 Website \\_\\_\\_\\_\\_ hosting](#)
  - [6.4 Συντήρηση, βελτίωση και εξέλιξη του website](#)
- 7. [Επίλογος](#)