



«Σχολή Εφαρμοσμένων τεχνών»

«Γραφικές τέχνες - πολυμέσα»

Πτυχιακή / Διπλωματική Εργασία

«Ανασχεδιασμός δυναμικής διαδραστικής ιστοσελίδας για το
Ίδρυμα Βασίλη και Ελίζας Γουλανδρή και δημιουργία εφαρμογής
επαυξημένης πραγματικότητας AR για το περιβάλλον των
smartphones»

Κώνστα Ελισσάβετ

Επιβλέπων καθηγητής: Αντώνιος Νείρος

Θεσσαλονίκη, Μάιος 2026

Η παρούσα εργασία αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία της φοιτήτριας «Κώνστα Ελισσάβετ» που την εκπόνησε. Στο πλαίσιο της πολιτικής ανοικτής πρόσβασης η συγγραφέας/δημιουργός εκχωρεί στο ΕΑΠ, μη αποκλειστική άδεια χρήσης του δικαιώματος αναπαραγωγής, προσαρμογής, δημόσιου δανεισμού, παρουσίασης στο κοινό και ψηφιακής διάχυσής τους διεθνώς, σε ηλεκτρονική μορφή και σε οποιοδήποτε μέσο, για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, άνευ ανταλλάγματος και για όλο το χρόνο διάρκειας των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας. Η ανοικτή πρόσβαση στο πλήρες κείμενο για μελέτη και ανάγνωση δεν σημαίνει καθ' οιονδήποτε τρόπο παραχώρηση δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας της συγγραφέας/δημιουργού ούτε επιτρέπει την αναπαραγωγή, αναδημοσίευση, αντιγραφή, αποθήκευση, πώληση, εμπορική χρήση, μετάδοση, διανομή, έκδοση, εκτέλεση, «μεταφόρτωση» (downloading), «ανάρτηση» (uploading), μετάφραση, τροποποίηση με οποιονδήποτε τρόπο, τμηματικά ή περιληπτικά της εργασίας, χωρίς τη ρητή προηγούμενη έγγραφη συναίνεση του συγγραφέα/δημιουργού. Η συγγραφέας/δημιουργός διατηρεί το σύνολο των ηθικών και περιουσιακών του δικαιωμάτων.



«Ανασχεδιασμός δυναμικής διαδραστικής ιστοσελίδας για το
Ίδρυμα Βασίλη και Ελίζας Γουλανδρή και δημιουργία εφαρμογής
επαυξημένης πραγματικότητας AR για το περιβάλλον των
smartphones»

Κώνστα Ελισσάβετ

Επιτροπή Επίβλεψης Πτυχιακής / Διπλωματικής Εργασίας

Επιβλέπων Καθηγητής:

Νείρος Αντώνιος

Μέλος Σ.Ε.Π. του ΕΑΠ

Συν-Επιβλέπων Καθηγητής:

Παγάνη Ευγενία

Μέλος Σ.Ε.Π. του ΕΑΠ

Θεσσαλονίκη, Μάιος 2026

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εξέλιξη των ιστοσελίδων και των εφαρμογών, με την ενσωμάτωση νέων εργαλείων και τεχνολογιών εισέρχεται ραγδαία σε όλους τους φορείς. Ένας από αυτούς, ο πολιτιστικός, και πιο συγκεκριμένα ο χώρος των μουσείων, υιοθετούν τις νέες τεχνολογίες, τις ανανεώνουν, προσθέτουν επιπλέον δυνατότητες και καινοτόμες λειτουργίες. Στόχος είναι καλύτερη διεπαφή και εμπειρία του χρήστη, εστιάζοντας ταυτόχρονα στο αισθητικό αποτέλεσμα και την ευχρηστία. Η παρούσα διπλωματική εργασία πραγματεύεται τον ανασχεδιασμό του ήδη υπάρχοντος ιστότοπου του Ιδρύματος Βασίλη και Ελίζας Γουλανδρή, δύο εκ των σημαντικότερων μουσείων της Ελλάδας, στην Αθήνα και την Άνδρο. Η ανάγκη για τον εκ νέου σχεδιασμό προκύπτει από τις σύγχρονες σχεδιαστικές τάσεις, τις νέες δυνατότητες της κατασκευής, την ανάπτυξη νέων τεχνολογιών και την άμεση συλλογή δεδομένων επισκεψιμότητας και σφαλμάτων. Εξαιρετικής σημασίας, είναι ο παράγοντας του ανθρώπου και η διάδραση του με το μέσο. Οι χρήστες πλέον έχουν μεγαλύτερη εξοικείωση με περιβάλλοντα ιστοτόπων και εφαρμογών εντάσσοντας στη καθημερινότητά τους τη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή, tablet και smartphone. Το αποτέλεσμα αυτής της συνθήκης είναι η δημιουργία ενός κοινού πιο ώριμου με μεγαλύτερες απαιτήσεις στη μορφολογία, τη χρηστικότητα και την άρτια λειτουργία. Για τους ανωτέρω λόγους, εκτός από τον ανασχεδιασμό του ιστότοπου, η προσθήκη της επαυξημένης πραγματικότητας ως νέα λειτουργία στην ήδη υπάρχουσα εφαρμογή, αναβαθμίζει ακόμα περισσότερο τη διαδραστικότητα, προσφέροντας μια νέα εμπειρία στον χρήστη.

Λέξεις κλειδιά: Ανασχεδιασμός Ιστότοπου, Ίδρυμα Βασίλη και Ελίζας Γουλανδρή, Επαυξημένη Πραγματικότητα, Διεπαφή Χρήστη, Εμπειρία Χρήστη, Ευχρηστία, Ευρετική Αξιολόγηση, Διάγραμμα πλοήγησης, Πρωτότυπο

ABSTRACT

The evolution of websites and applications, with the integration of new tools and technologies, is rapidly entering all agencies. One of them, the cultural, and more specifically the field of museums, adopt new technologies, renew them, import additional features and innovative functions. The goal is a better interface and user experience, focusing at the same time on the aesthetic effect and usability. This bachelor's thesis deals with the redesign of the existing website of the "Vassilis and Eliza Goulandris Foundation" two of the most important museums in Greece, in Athens and Andros. The need for redesign arises from modern design trends, new manufacturing capabilities, the development of new technologies, and the immediate collection of traffic and error data. Of exceptional importance is the human factor and the interaction with the medium. Users are now more familiar with web and application environments, integrating the use of computers, tablets and smartphones into their daily lives. The result of this condition is the formation of a more mature audience with greater demands on morphology, usability and proper functioning. For the above reasons, beyond the redesign of the website, the addition of augmented reality as a new function to the already existing application, further upgrades the interactivity, offering a new experience to the user.

Keywords: Website Redesign, Basil and Elise Goulandris Foundation, Augmented Reality, User Interface, User Experience, Usability, Heuristic Evaluation, Sitemap, Prototype

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	iv
ABSTRACT	v
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ	vi
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ	viii
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ	xi
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ VIDEO	xii
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ & ΑΚΡΩΝΥΜΙΑ	xiii
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
1.1 Σύντομη περιγραφή του θέματος	1
1.2 Δομή και Μεθοδολογία	2
2. Ορισμοί, κανόνες και μεθοδολογίες σχεδιασμού	3
2.1 Ιστορική αναδρομή μουσείων	3
2.1.1 Ίδρυμα Βασίλη και Ελίζας Γουλανδρή	6
2.2 Η εξέλιξη του σχεδιασμού ιστοτόπων και εφαρμογών	8
2.2.1 Το διαδίκτυο	9
2.2.2 Η ιστορία των ιστοτόπων	10
2.2.3 Διεπαφή χρήση	15
2.2.4 Εμπειρία Χρήστη	19
2.3 Ιστότοποι μουσείων στην Ελλάδα και παγκόσμιο επίπεδο και η ανάγκη ανασχεδιασμού	26
2.4 Σχεδιασμός εφαρμογών και επαυξημένη πραγματικότητα	34
3. Διερεύνηση του ιστότοπου Ιδρύματος Βασίλη & Ελίζα Γουλανδρή	36
3.1 Έλεγχος ιστότοπου κατά την πλοήγηση	36
3.2 Έλεγχος ιστότοπου – Μέθοδος ευρετικής αξιολόγησης	45
3.3 Αποτελέσματα της μεθόδου ευρετικής αξιολόγησης	46
4. Ανασχεδιασμός ιστότοπου και σχεδιασμός επαυξημένης πραγματικότητας	49
4.1 Ο νέος σχεδιασμός - guidelines	49
4.2 Εργαλεία σχεδιασμού	57
4.3 Το νέο διάγραμμα πλοήγησης (sitemap)	58
5. Τα στάδια υλοποίησης του ιστότοπου και της εφαρμογής	78
5.1 Πρωτότυπα οθονών ιστότοπου	78

5.2 Πρωτότυπα οθονών εφαρμογής AR.....	95
6. Συμπεράσματα	101
7. Βιβλιογραφία.....	105
Ελληνική	105
Ξενόγλωσση	107
7. Παράρτημα - Ερωτηματολόγια	113

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1. Home of the first website – CERN	11
Εικόνα 2. Το πρώτο web banner	12
Εικόνα 3. Opera 1.0.....	13
Εικόνα 4. Google.....	14
Εικόνα 5. Ψηφιακή περιήγηση (360ο) στο Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο	29
Εικόνα 6. Ψηφιακή εφαρμογή από τον ιστότοπο του Μουσείου της Ακρόπολης.....	30
Εικόνα 7. Ψηφιακή περιήγηση στο Βυζαντινό και Χριστιανικό Μουσείο	31
Εικόνα 8. Διαδραστικός χάρτης περιήγησης στο Μουσείο του Λούβρου.....	32
Εικόνα 9. Ψηφιακή περιήγηση στον ιστότοπο του Βρετανικού Μουσείου.....	33
Εικόνα 10. Ψηφιακή περιήγηση στον ιστότοπο του Μητροπολιτικού Μουσείου.....	33
Εικόνα 11. Header ιστότοπου Μουσείου Βασίλη και Ελίζας Γουλανδρή.....	37
Εικόνα 12. Εισιτήρια dropdown menu.....	38
Εικόνα 13. Footer ιστότοπου	42
Εικόνα 14. Το νέο σήμα.....	49
Εικόνα 15. Η νέα χρωματική παλέτα	50
Εικόνα 16. Έλεγχος AA σε μεγάλα κείμενα	51
Εικόνα 17. Έλεγχος AAA σε μεγάλα κείμενα	51
Εικόνα 18. Έλεγχος AA σε μικρά κείμενα	52
Εικόνα 19. Έλεγχος AAA σε μικρά κείμενα	52
Εικόνα 20. Έλεγχος AA σε εικονίδια και στη διεπαφή χρήστη.....	53
Εικόνα 21. Έλεγχος AAA σε εικονίδια και στη διεπαφή χρήστη.....	53
Εικόνα 22. Έλεγχος για χρήστες με διαταραχές αντίληψης χρωμάτων.....	54
Εικόνα 23. Typescale, για οθόνη υπολογιστή.....	55
Εικόνα 24. Typescale. για οθόνη smartphone.....	56
Εικόνα 25. Εισιτήρια: κατηγορίες, www.goulandris.gr.....	62
Εικόνα 26. Επίσκεψη & εισιτήρια, www.goulandris.gr	63
Εικόνα 27. Ξεναγήσεις menu, www.goulandris.gr	63
Εικόνα 28. Ξεναγήσεις banner Αρχική Σελίδα, www.goulandris.gr	64
Εικόνα 29. B&E Goulandris Shop menu, www.goulandris.gr	64
Εικόνα 30. B&E Goulandris Shop banner Αρχική Σελίδα, www.goulandris.gr.....	65

Εικόνα 31. Shop λεπτομέρεια footer, www.goulandris.gr	65
Εικόνα 32. Εκπαίδευση menu, www.goulandris.gr	67
Εικόνα 33. Εκπαιδευτικές Δράσεις και Εκδηλώσεις, https://goulandris.gr/el/education/programs	67
Εικόνα 34. Menu B&E Goulandris Shop https://goulandris.gr/el/shop	69
Εικόνα 35. Ξεναγήσεις στη Συλλογή του Ιδρύματος (μόνιμη έκθεση) λεπτομέρεια ιστοσελίδας-τιμοκατάλογος, https://goulandris.gr/el/events/guided-tour-gr	70
Εικόνα 36. Αγορά εισιτηρίου με ξενάγηση, https://goulandris.gr/el/tickets/guided-tour-gr	70
Εικόνα 37. Αγορά εισιτηρίου από την κατηγορία ΕΙΣΙΤΗΡΙΑ, https://goulandris.gr/el/tickets/permanent-collection	71
Εικόνα 38. Περιοδική έκθεση «Germaine Richier» στην Άνδρο – Ξεναγήσεις, λεπτομέρεια ιστοσελίδας https://goulandris.gr/el/exhibition/germaine-richier	72
Εικόνα 39. Ξεναγήσεις στην περιοδική έκθεση «Germaine Richier» στην Άνδρο Περιοδική έκθεση Germaine Richier, https://goulandris.gr/el/events/guided-tour-andros-2026	72
Εικόνα 40. Banners λεπτομέρεια της ιστοσελίδας B&E Goulandris Shop, https://goulandris.gr/el/shop	73
Εικόνα 41. B&E Goulandris Podcasts, https://goulandris.gr/el/about/podcasts	73
Εικόνα 42. The Artist's Cinema: Επιλογές ταινιών από τον Γιάννη Ψυχοπαίδη, https://goulandris.gr/el/about/the-artists-cinema-curated-by-jannis-psychopedis	74
Εικόνα 43. Αρχική σελίδα ιστότοπου	79
Εικόνα 44. Menu Ιστότοπου	80
Εικόνα 45. Φόρμα κράτησης εισιτηρίων	81
Εικόνα 46. Φόρμα κράτησης εισιτηρίων - Αθήνα	82
Εικόνα 47. Ολοκλήρωση αγοράς εισιτηρίων.....	83
Εικόνα 48. Σύνδεση και εγγραφή μέλους συνδεδεμένο B&E μέλος.....	84
Εικόνα 49. B&E Members και συνδεδεμένο B&E μέλος.....	85
Εικόνα 50. B&E Shop.....	86
Εικόνα 51. B&E Shop menu	87
Εικόνα 52. B&E Shop – Επαγγελματικά δώρα & φίλτρα	88
Εικόνα 53. Η συλλογή.....	89
Εικόνα 54. Συλλογή και φίλτρα	90
Εικόνα 55. Επιλογή έργου.....	91

Εικόνα 56. Επισκόπηση του έργου	92
Εικόνα 57. Χώροι διάθεσης	93
Εικόνα 58. Ξεναγήσεις.....	94
Εικόνα 59. Αρχική οθόνη επιλογή γλώσσας.....	96
Εικόνα 60. Οθόνη ενεργοποίηση της κάμερας	97
Εικόνα 61. Οθόνη ενεργοποιημένης κάμερας και περιήγηση στο χώρο, 1 ^η βοηθητική οθόνη	97
Εικόνα 62. Οθόνη ενεργοποιημένης κάμερας και περιήγηση στο χώρο, 2 ^η βοηθητική οθόνη	98
Εικόνα 63. Οθόνη ενεργοποιημένης κάμερας και περιήγηση στο χώρο, 3 ^η βοηθητική οθόνη	98
Εικόνα 64. Οθόνη μετά την επιλογή του εικονιδίου i.....	99
Εικόνα 65. Οθόνη μετά την επιλογή του ΝΑΙ	100

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 1. Διάγραμμα πλοήγησης 1, www.goulandris.gr	59
Σχήμα 2. Διάγραμμα πλοήγησης 2 συνέχεια banners στο body, www.goulandris.gr	60
Σχήμα 3. Διάγραμμα πλοήγησης λεπτομέρεια 1, www.goulandris.gr	61
Σχήμα 4. Διάγραμμα πλοήγησης λεπτομέρεια 2, www.goulandris.gr	66
Σχήμα 5. Διάγραμμα πλοήγησης B&E Goulandris Shop, https://goulandris.gr/el/shop	68
Σχήμα 6. Το νέο διάγραμμα πλοήγησης (sitemap)	75

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ VIDEO

Video 1. Φόρμα κράτησης goulandris.gr	38
Video 2. Αρχική σελίδα goulandris.gr	39
Video 3. B&E members goulandris.gr	40
Video 4. Menu goulandris.gr	43
Video 5. Η Συλλογή goulandris.gr	43
Video 6. e-shop goulandris.gr	45
Video 7. Αθήνα- Αθήνα Ανοιχτά σήμερα- Εισιτήρια.....	61
Video 8. Άνδρος- Άνδρος Ανοιχτά σήμερα- Εισιτήρια	62

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ & ΑΚΡΩΝΥΜΙΑ

UI: User Interface = Διεπαφή χρήστη

UX: User Experience = Εμπειρία χρήστη

AR: Augmented Reality = Επαυξημένη πραγματικότητα

WCAG: Web Content Accessibility Guidelines = Πρότυπα προσβασιμότητας

SEO: Search Engine Optimization = Βαλτιστοποίηση για μηχανές αναζήτησης

B&E: Basil and Elise Goulandris Foundation = Ίδρυμα Βασίλη και Ελίζας Γουλανδρή

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το διαδίκτυο και οι νέες τεχνολογίες έχουν εισέλθει στα σύγχρονα μουσεία, οδηγώντας τα στη νέα ψηφιακή εποχή. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός των μουσείων υιοθετεί όλα τα νέα μέσα και εργαλεία, αξιοποιώντας τα πλεονεκτήματα που προσφέρονται στην εσωτερική οργάνωση, στη διαχείριση των δεδομένων της και στην επικοινωνιακή εξωστρέφεια και προβολή τους.

Η σχέση μεταξύ των μουσείων και των νέων τεχνολογιών είναι πλέον εδραιωμένη και άρρηκτα συνδεδεμένη. Τα μουσεία ακολουθούν τις τεχνολογικές εξελίξεις με αποτέλεσμα να δημιουργούνται συνεχόμενες ανάγκες για βελτιστοποίηση και αλλαγές. Τα νέα εργαλεία, οι καινοτόμες εφαρμογές και προγράμματα, οι σύγχρονες έρευνες και δεδομένα, συμβάλουν στις ανάγκες αυτές για κάλυψη καινούριων απαιτήσεων και αναπροσαρμογή των υπάρχοντων λειτουργιών και των μέσων χρήσης των μουσείων. Ένα τέτοιο μέσο και συγκεκριμένα μέσο προβολής και προώθησης των πληροφοριών και των δραστηριοτήτων στον ψηφιακό κόσμο είναι ο ιστότοπος. Αντίστοιχα οι εφαρμογές τις επαυξημένης πραγματικότητας έρχονται για να ενισχύσουν ή καλύτερα να «επαυξήσουν» την εμπειρία του επισκέπτη τους.

1.1 Σύντομη περιγραφή του θέματος

Ο σκοπός της συγκεκριμένης διπλωματικής εργασίας είναι ο ανασχεδιασμός του ιστότοπου του Ιδρύματος Βασίλη και Ελίζας Γουλανδρή με domain επισκεψιμότητας στο διαδίκτυο, www.goulandris.gr και η δημιουργία εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας ως ένα επιπλέον εργαλείο κατά την περιήγηση στα μουσεία.

Ως στόχο, η διπλωματική εργασία έχει θέσει για την υλοποίηση του ιστότοπου, να συνδυαστεί το ακαδημαϊκό – θεωρητικό υπόβαθρο χρησιμοποιώντας ταυτόχρονα επαγγελματικά εργαλεία που ζητούνται από τις εταιρίες σχεδιασμού ιστοτόπων και εφαρμογών. Η επίτευξη αυτού του στόχου πραγματοποιείται μέσω της χρήσης προγραμμάτων για ελέγχους ευχρηστίας, διεπαφής και κατασκευής του υπάρχοντος

ιστότοπου, της αξιοποίησης των βιβλιογραφικών αναφορών για τη δημιουργία ερωτηματολογίου, σεναρίων και ελέγχων του υφιστάμενου ιστότοπου, και τη χρήση σχεδιαστικών προγραμμάτων για την προσομοίωση του ιστότοπου και της εφαρμογής.

1.2 Δομή και Μεθοδολογία

Η διπλωματική εργασία χωρίζεται σε 3 μέρη. Το πρώτο μέρος της βασίζεται στην έρευνα βιβλιογραφίας όπου παρουσιάζονται ιστορικά στοιχεία γύρω από το θέμα της διπλωματικής εργασίας με έμφαση στην ιστορία των μουσείων και τον σχεδιασμό ιστοτόπων και της ορολογίας τους, αποσαφηνίζονται οι βασικές έννοιες και δίνονται παραδείγματα ιστοτόπων και εφαρμογών.

Στο δεύτερο μέρος συλλέγονται και αναλύονται τα δεδομένα του υπάρχοντος ιστότοπου. Γίνεται αναλυτική αναφορά βάση βιβλιογραφίας των σφαλμάτων του υπάρχοντος ιστότοπου. Δημιουργούνται έντυπα ευρετικής αξιολόγησης που συμπληρώνονται από εμπειρογνώμονες για τον εντοπισμό προβλημάτων και σφαλμάτων. Τα δεδομένα της αξιολόγησης αναλύονται και επιλύονται τα σφάλματα που προκύπτουν.

Βάσει των συμπερασμάτων που προκύπτουν, καθορίζεται το σύνολο των οδηγιών (brief), τίθενται οι στόχοι του νέου ιστότοπου. Τα αποτελέσματα αυτού, οδηγούν στον σχεδιασμό του νέου χάρτη πλοήγησης του ιστότοπου ο οποίος συγκρίνεται με τον υφιστάμενο.

Το τρίτο μέρος περιλαμβάνει τον ανασχεδιασμό των οθονών που έχουν επισημανθεί τα σφάλματα καθώς σχεδιασμό του ιστότοπου και της εφαρμογής μέσω πρωτότυπων εικόνων με τα προγράμματα της adobe photoshop και illustrator.

2. Ορισμοί, κανόνες και μεθοδολογίες σχεδιασμού

Το δεύτερο κεφάλαιο ξεκινά με μια αναφορά στον ορισμό του μουσείου και ακολουθεί μια σύντομη ιστορική αναδρομή για την εξέλιξή τους. Η πρώτη ενότητα ολοκληρώνεται με στοιχεία για τα μουσεία του Ιδρύματος Βασίλη και Ελίζας Γουλανδρή, παρουσιάζοντας τους Ιδρυτές και το όραμα τους. Στη δεύτερη ενότητα αναπτύσσονται οι ορισμοί, οι κανόνες και οι μεθοδολογίες που αφορούν τον σχεδιασμό ιστοτόπων και εφαρμογών και θα χρησιμοποιηθούν στη συνέχεια. Αντίστοιχα και εδώ γίνεται μια αναφορά στην εξέλιξη τους, δίνοντας έμφαση σε σημαντικές ημερομηνίες όπου σημειώθηκαν τεχνολογικές καινοτομίες. Στην τρίτη ενότητα παρουσιάζονται επιλεγμένα μουσεία του εξωτερικού και της Ελλάδας και οι λόγοι για τους οποίους χρειάζεται ο ανασχεδιασμός ενός ιστότοπου. Η τελευταία ενότητα περιλαμβάνει την επαυξημένη πραγματικότητα και τη χρήση της σε μουσειακές εφαρμογές.

2.1 Ιστορική αναδρομή μουσείων

Στις 24 Αυγούστου του 2022 στην Πράγα, εγκρίθηκε από το ICOM (International Council of Museums) ο νέος ορισμός για το τι περιλαμβάνει ο όρος μουσείο (ICOM, 2022). Μετά από την έκτακτη γενική συνέλευση και με ποσοστό υπέρ 92,41%, μουσείο είναι: «ένα μόνιμο ίδρυμα μη κερδοσκοπικό το οποίο εκθέτει, συλλέγει, συντηρεί, ερευνά και ερμηνεύει την υλική και άυλη κληρονομιά. Είναι ανοιχτό προς το κοινό, χωρίς αποκλεισμό και προάγει τη βιωσιμότητα αλλά και την ποικιλομορφία. Λειτουργεί και επικοινωνεί με ήθος και με επαγγελματισμό». Οι τοπικές κοινωνίες συμμετέχουν στο έργο του. Ένα μουσείο λοιπόν, προσφέρει διαφορετικές εμπειρίες συμβάλλοντας στην εκπαίδευση και την ανταλλαγή γνώσεων, την απόλαυση και τον προβληματισμό του κοινού (Desvallées & Mairesse, 2014).

Η λέξη «μουσείο» προήλθε από την Αρχαία Ελλάδα και πιο συγκεκριμένα από τις εννέα Μούσες της ελληνικής μυθολογίας προστάτιδες των επιστημών και τεχνών και το μουσείο, ήταν επί της ουσίας ιερός χώρος λατρείας τους. Αργότερα στα ελληνιστικά χρόνια και πιο συγκεκριμένα στην Αίγυπτο επί του Πτολεμαίου Α του Σωτήρα, η έννοια μουσείο αλλάζει

ιδιότητα και από χώρος λατρείας, έρχεται πιο κοντά στο όρο πανεπιστήμιο, ακολουθώντας τα πρότυπα του Λυκείου του Αριστοτέλη και της Ακαδημίας του Πλάτωνα, των δύο προγενέστερων αθηναϊκών σχολών. Το 290 π.Χ. ιδρύεται το Μουσείο, διατηρεί το όνομα προς τιμήν των Μουσών και περιλαμβάνει στο χώρο του τη γνωστή βιβλιοθήκη της Αλεξάνδρειας, αστεροσκοπείο, επιστημονικά εργαστήρια έρευνας, ναό των Μουσών, κοιτώνες και εστία. Παράλληλα κατά τον Στράβωνα, ο χώρος περιελάμβανε εξέδρα με καθίσματα για τις συγκεντρώσεις των φιλοσόφων αντίστοιχα με του Πλάτωνα και περιπατητικό διαμορφωμένο χώρο Αριστοτελικού τύπου. Από τις ανωτέρω περιγραφές το Μουσείο της Αλεξάνδρειας θα μπορούσε να πει κανείς ότι ήταν η πρώτη πανεπιστημιούπολη ενώ η επαφή με τον σύγχρονο όρο είναι έμμεση, δεδομένου ότι στο χώρο φιλοξενούνταν αγάλματα και έργα τέχνης (Greenhill, 1992; Σκαλτσά, 1999).

Μεταξύ 4^{ου} και 17^{ου} αιώνα, δημιουργούνται ιδιωτικές συλλογές που ανάλογα με την εποχή τους φυλάσσονται σε ναούς κατά του ρωμαϊκούς χρόνους, σε μοναστήρια με επέκταση των συλλογών τους κυρίως με εκκλησιαστικά χειρόγραφα κατά τον Μεσαίωνα, στην Αναγέννηση όπου επικράτησε η τάση για διεύρυνση της γνώσης και η επέκταση των ιδιωτικών συλλογών με έργα τέχνης τα οποία μελετώνται και ερευνώνται στα πλαίσια του ουμανιστικού πνεύματος της εποχής. Η πρόσβαση σε όλα αυτά τα πολύτιμα αντικείμενα, ιστορικής, διαπολιτισμικής και εκπαιδευτικής αξίας ήταν περιορισμένη από το ευρύ κοινό και διαθέσιμη για τους βασιλείς, ευγενείς και εξέχουσες προσωπικότητες της εποχής τους.

Μόλις τον 18^ο αιώνα η έννοια μουσείο όπως είναι γνωστή στη σύγχρονη εποχή ξεκινά να υφίσταται, με την ίδρυση δημόσιων μουσείων όπως του Λούβρου στο Παρίσι και του Βρετανικού μουσείου στο Λονδίνο για να καθιερωθεί πλέον ως θεσμός κατά τον 19^ο αιώνα. Το μουσείο για την κάθε χώρα εκτός από χώρο φιλοξενίας και διατήρησης εκθεμάτων ιστορικού και πολιτισμικού ενδιαφέροντος αποκτά ηθικοπλαστικό χαρακτήρα, διαμορφώνοντας και ενισχύοντας την εθνική συνείδηση των πολιτών.

Κατά τον 20^ο και τον 21^ο αιώνα, η ανάπτυξη του μουσειακού θεσμού συνοδεύτηκε από σημαντική διεύρυνση των μορφών, των συλλογών και των λειτουργιών των μουσείων. Η UNESCO επισημαίνει ότι η ποικιλομορφία των μουσείων και των συλλογών που αυτά διαφυλάσσουν αποτελεί ιδιαίτερη αξία και πρέπει να προστατεύεται και να προωθείται (UNESCO, 2015) Στο πλαίσιο αυτό, τα μουσεία μπορούν να ομαδοποιηθούν με βάση διαφορετικά κριτήρια, όπως το είδος της συλλογής, το καθεστώς διαχείρισης, τη

γεωγραφική εμβέλεια, το κοινό στο οποίο απευθύνονται και τη σχέση τους με συγκεκριμένους χώρους (Ambrose & Paine, 2018). Πιο συγκεκριμένα μπορούν να διακριθούν σε:

- Μουσεία βάσει της συλλογής τους: Αρχαιολογικά, ιστορικά, τέχνης, θεματικά, φυσικής ιστορίας, λαογραφικά, επιστημών και τεχνολογίας, πολεμικά, ναυτικά, εθνολογικά, νομισματικά, γενικού ενδιαφέροντος κ.α.
- Μουσεία βάσει του φορέα διαχείρισης: Κρατικού, δημοσίου και ιδιωτικού
- Μουσεία βάσει της εμβέλειάς τους: Εθνικά, περιφέρειας και τοπικά
- Μουσεία βάσει των επισκεπτών τους: Εκπαιδευτικής φύσεως, γενικού και ειδικού ενδιαφέροντος.
- Μουσεία με επίκεντρο τον χώρο τους: Αρχαιολογικοί χώροι, υπαίθριοι χώροι και ιστορικότητας των κτηρίων.

Συνδυατικό κρίκο όλων των τύπων μουσείων αποτελεί ο όρος virtual museum ή εικονικό μουσείο. Ο 21^{ος} αιώνας με την εξέλιξη του διαδικτύου και των τεχνολογικών επιτευγμάτων συνδυαστικά με τις πλέον οικονομικά προσιτές τιμές των ηλεκτρονικών προϊόντων όπως επιτραπέζιοι και φορητοί υπολογιστές (desktop personal computer and laptop), έξυπνα κινητά τηλέφωνα (smartphones), κ.α., έχουν συμβάλει καθορίστηκα στον σχεδιασμό και ανάπτυξη εικονικών μουσείων. Τι είναι όμως το εικονικό μουσείο;

Το εικονικό μουσείο (virtual museum) είναι ένα σύνολο ψηφιακών δεδομένων – αρχείων που συνθέτουν έναν ιστότοπο (Schweibenz, 1998). Μέσω του υπερσυνδέσμου (link) της ηλεκτρονικής δηλαδή διεύθυνσης του ιστότοπου στο διαδίκτυο, εξασφαλίζεται η δυνατότητα επίσκεψής του από τον επισκέπτη – χρήστη. Τα ψηφιακά δεδομένα ή αρχεία είναι το κείμενο, η εικόνα και τα γραφικά, το βίντεο και ο ήχος. Ο συνδυασμός τους αναφέρεται με τον όρο πολυμέσικο υλικό και αντίστοιχα πολυμεσικός ιστότοπος και πολυμεσική εφαρμογή. Ένα εικονικό μουσείο στην πραγματικότητα είναι η προβολή ενός φυσικού μουσείου στο διαδίκτυο και είναι πλήρως εξαρτημένο από αυτό, ενώ τα παραδείγματα αυτόνομου εικονικού μουσείου είναι περιορισμένα. Για παράδειγμα το 2021,

η ψηφιακή τέχνη αναπτύχθηκε σε τέτοιο βαθμό με την τεχνολογία των NFTs (Non-Fungible Tokens) που πλέον έπεται η δημιουργία αυτόνομου εικονικού μουσείου.

2.1.1 Ίδρυμα Βασίλη και Ελίζας Γουλανδρή

Στις 6 Σεπτεμβρίου 1913 γεννήθηκε ο Βασίλης Γουλανδρής στην Άνδρο. Προερχόταν από την γνωστή εφοπλιστική οικογένεια Γουλανδρή, απόγονος της Χρυσής Δάμπαση του Πέτρου Ι. Γουλανδρή. Ολοκληρώνει τη βασική εκπαίδευση του στην Ελλάδα και φεύγει για την Ελβετία όπου σπουδάζει Νομικά. Στα τέλη της δεκαετίας του 1940 αναλαμβάνει να διευθύνει τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις της οικογένειας, με έδρα τη Νέα Υόρκη. Στην πορεία της ζωής του ήταν Επίτιμος Πρόεδρος της Ένωσης Ελλήνων Εφοπλιστών για πολλά έτη, ενώ παράλληλα διετέλεσε και μέλος του American Bureau of Shipping, συμμετέχοντας στο Διοικητικό Συμβούλιο. Ο Βασίλης Γουλανδρής μαζί με την γυναίκα του Ελίζα, μοιράζονταν την ίδια αγάπη για τις τέχνες, δίνοντας κυρίως έμφαση στα εικαστικά. Δραστηριοποιούνταν ιδιαίτερα γύρω από τον χώρο των τεχνών, με επισκέψεις σε εκθέσεις και μουσεία, στηρίζοντας μέσω χορηγιών πολιτιστικές εκδηλώσεις και κατά βάση ανερχόμενους καλλιτέχνες. Η διπλή ιδιότητα του, επιχειρηματίας και θερμός υποστηρικτής των τεχνών, τον οδήγησαν να αναπτύξει ιδιαίτερες σχέσεις με επιχειρηματικούς και πολιτιστικούς κύκλους της Γαλλίας θέτοντας τις προϋποθέσεις για να δημιουργηθούν διαπολιτιστικές σχέσεις με την Ελλάδα. Το έργο του αναγνωρίστηκε και από τις δυο χώρες οι οποίες τον τίμησαν για την προσφορά του στον χώρο του πολιτισμού.

Στις διακρίσεις που έχει λάβει ο Β. Γουλανδρής περιλαμβάνονται:

- Το 1956 τιμήθηκε με τον Σταυρό των Ταξιαρχών του Τάγματος του Γεωργίου του Α΄, στην Ελλάδα.
- Το 1981 τιμήθηκε από γαλλικό κράτος για το έργο προσδίδοντάς του τον τίτλο του Ιππότη της Λεγεώνας της Τιμής (Chevalier de la Légion d'Honneur) και με το Αργυρούν Μετάλλιο της Ακαδημίας Αθηνών.

- Το 1983 έλαβε παράσημο ως Ταξιάρχης των Τεχνών και των Γραμμάτων (Commandeur de l'ordre des Arts et des Lettres) από το Υπουργείο Πολιτισμού της Γαλλίας.
- Το 1986 του αποδόθηκε ο τίτλος του Αξιωματικού της Λεγεώνας της Τιμής (Officier de la Légion d'Honneur).
- Το 1992 διακρίθηκε ως Μεγάλος Άρχοντας του Οικουμενικού Πατριαρχείου.

Το 1917 γεννιέται στην Αθήνα η Ελίζα Καραδόντη και πλέον γνωστή Ελίζα Γουλανδρή έχοντας καταγωγή από την Κυνουρία Αρκαδίας. Μέλος της πολύτεκνης οικογένειας Πέτρου και της Ευανθίας Καραδόντη (τέταρτο παιδί από τα συνολικά έξι). Από μικρή ηλικία η Ελίζα Γουλανδρή εξέφρασε την αγάπη της για την τέχνη. Ολοκλήρωσε τις βασικές σπουδές της στην Ελλάδα και επιλέγει την Αμερική για να συνεχίσει τις σπουδές της. Γνωρίζεται με τον Βασίλη Γουλανδρή στην Νέα Υόρκη στα τέλη της δεκαετίας του 40. Τους συνέδεσε ιδιαίτερα η τέχνη, όντας και οι δύο φιλότεχνοι.

Η Ελίζα μαζί τον σύζυγό της δραστηριοποιήθηκαν όπως προαναφέρθηκε στην ανάπτυξη κοινωνικών και πολιτιστικών δεσμών στην Αμερική, στο Παρίσι όπου μετακόμισαν το 1965 και στην Ελβετία. Τιμήθηκε και η ίδια από το γαλλικό κράτος για την προσφορά της ως Ταξιάρχης των Τεχνών και των Γραμμάτων (Commandeur de l'ordre des Arts et des Lettres), και το 1981 της απονέμεται το Αργυρούν Μετάλλιο δια «Φιλοπατρία και Φιλοκαλία» από την Ακαδημία των Αθηνών.

Η αγάπη για την Τέχνη, οδηγούν τον Βασίλη και την Ελίζα Γουλανδρή στην ίδρυση ενός κοινωφελούς, μη κερδοσκοπικού οργανισμού, του Ιδρύματος Βασίλη και Ελίζας Γουλανδρή. Κύριος σκοπός του Ιδρύματος ήταν η δημιουργία μουσείου αρχικά στην Άνδρο στις 28 Ιουλίου του 1979 και την 1η Οκτωβρίου του 2019 στην Αθήνα υπό τον τίτλο Μουσείο Σύγχρονης Τέχνης.

Στόχος και των δύο αυτών μουσείων είναι η προαγωγή των εικαστικών τεχνών σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Ταυτόχρονα με δική τους χορηγία, η οποία ήταν δωρεά στο ελληνικό κράτος, κατασκευάστηκε το Αρχαιολογικό Μουσείο. Το Μουσείο Σύγχρονης Τέχνης στην Αθήνα ήταν το όραμα του Βασίλη και της Ελίζας Γουλανδρή για να φιλοξενήσει τη συλλογή τους και να την καταστήσει προσβάσιμη στο ευρύ κοινό. Το μουσείο εκθέτει ένα

μικρό ποσοστό της συλλογής, καθώς ο αντικειμενικός σκοπός είναι η σταδιακή έκθεση των έργων εκ περιτροπής. Εκτός από τη μόνιμη έκθεση της ιδιωτικής συλλογής των ιδρυτών, συμπεριλαμβάνονται περιοδικές εκθέσεις, πολιτιστικές εκδηλώσεις και εκπαιδευτικά προγράμματα για κυρίως για παιδιά και εφήβους. Επιπλέον υπηρεσίες που προσφέρει το μουσείο είναι το πρόγραμμα ξεναγήσεων ανά συλλογή, η βιβλιοθήκη του Ιδρύματος κυρίως με τεκμήρια που αφορούν την Τέχνη, η διάθεση χώρων για διάφορων τύπων εκδηλώσεις όπως σεμινάρια, θεατρικές και μουσικές εκδηλώσεις, επίσημα δείπνα κ.α. Διαθέτει επιπλέον χώρο εστίασης και πωλητήριο με προϊόντα εμπνευσμένα από την ιδιωτική συλλογή του Ιδρύματος, όπως είδη ένδυσης, κοσμήματα, αντικείμενα οικιακής χρήσης, βιβλία κ.α.

Η βασικότερη υπηρεσία που προσφέρει το Ίδρυμα του Βασίλη και της Ελίζας Γουλανδρή είναι ο ιστότοπος που περιλαμβάνει ένα πλήθος από πληροφορίες ιστορικού ενδιαφέροντος και λειτουργίας των μουσείων της Άνδρου και της Αθήνας, τις συλλογές μόνιμες και μη, τις εκδηλώσεις και των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, περιγραφές των χώρων, την μετατροπή ουσιαστικά του φυσικού μουσείου σε εικονικό μουσείο (Ίδρυμα Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή, χ.χ.).

2.2 Η εξέλιξη του σχεδιασμού ιστοτόπων και εφαρμογών

Παρόλο που το διαδίκτυο ξεκίνησε έχοντας ως πρωταρχικό στόχο την ανταλλαγή δεδομένων, με τη δημιουργία του Παγκόσμιου Ιστού (Word Wide Web) τέθηκαν νέες προοπτικές, διαμορφώνοντας το σύγχρονο διαδραστικό περιβάλλον. Πίσω από έναν σύγχρονο ιστότοπο ή εφαρμογή, υπάρχει μια σειρά από επιτεύγματα που συντέλεσαν στη δομή και τη λειτουργία τους. Κρίνεται σκόπιμο λοιπόν, να γίνει αναφορά στις σημαντικότερες τεχνολογίες και θεωρητικές προσεγγίσεις που συνέβαλαν σε αυτή την εξέλιξη.

2.2.1 Το διαδίκτυο

Ένα από τα σημαντικότερα επιτεύγματα του 20^{ου} αιώνα και της 3^{ης} Βιομηχανικής επανάστασης είναι το διαδίκτυο (internet). Τα πλεονεκτήματα αυτής της εφεύρεσης έφεραν ραγδαίες εξελίξεις στη χρήση των υπολογιστών και ανάπτυξη των επικοινωνιών. Η ικανότητα του διαδικτύου είναι να διαμοιράζει πληροφορίες και δεδομένα, να επιτρέπει την ταυτόχρονη αλληλεπίδραση και επικοινωνία χρηστών, να μεταφέρει ογκώδη ψηφιακά αρχεία σε ελάχιστο χρόνο και όλα αυτά σε παγκόσμιο επίπεδο, ανεξάρτητα της γεωγραφικής θέσης του υπολογιστή. Τα πλεονεκτήματα που προσφέρει το διαδίκτυο έγιναν άμεσα αποδεκτά αρχικά από τις κυβερνήσεις, τις βιομηχανίες και την ακαδημαϊκή κοινότητα, που συνέλαβαν με τη σειρά τους στην ανάπτυξη της νέας αυτής τεχνολογίας και την εξέλιξή της.

Τον Αύγουστο του 1962 καταγράφηκε η πρώτη περιγραφή, μια σειρά από σημειώσεις του J.C.R. O Licklider του πανεπιστημίου MIT (Massachusetts Institute of Technology) για την κοινωνική αλληλεπίδραση μέσω της δικτύωσης υπό τον όρο «Galactic Network». Οι σκέψεις του εξελίσσονται γύρω από την παγκόσμια σύνδεση υπολογιστών και τη δυνατότητα της άμεσης πρόσβασης σε προγράμματα και δεδομένα. Τον Οκτώβριο του 1962 ο Licklider ξεκινάει ως επικεφαλής στο ερευνητικό πρόγραμμα υπολογιστών DARPA. Το 1965 ο ερευνητής του MIT, Lawrence G. Roberts μαζί με τον Thomas Merrill εκτελούν ένα πείραμα σύνδεσης δύο υπολογιστών, του πρώτου δικτύου μεταξύ υπολογιστών ευρείας περιοχής, του Q-32 που βρίσκεται στην Καλιφόρνια και του TX-2 στο MIT στη Μασαχουσέτη. Το 1967 συντάσσεται το σχέδιο του «ARPANET» για τη δημιουργία ενός δικτύου υπολογιστών ενώ ταυτόχρονα παρουσιάζεται μια αντίστοιχη εργασία με θέμα το δίκτυο και της μεταφοράς πακέτων δεδομένων από τους Donald Davies και Roger Scantlebury του NPL (National Physical Laboratory). Τον Σεπτέμβριο 1969 το πανεπιστήμιο του UCLA (University of California, Los Angeles) επιλέγεται για την εγκατάσταση του πρώτου κόμβου μεταγωγής πακέτων IMP (Interface Message Processor) του ARPANET, και του πρώτου κεντρικού υπολογιστή ενώ μετά από ένα μήνα ο δεύτερος κόμβος εγκαθίσταται στο SRI (Stanford Research Institute) και στέλνεται το πρώτο μήνυμα. Σταδιακά στο δίκτυο προστίθενται και νέοι κόμβοι σε διάφορα πανεπιστήμια της Αμερικής.

Τον Μάρτιο του 1972 ο Ray Tomlinson δημιουργεί το πρώτο λογισμικό email και το Ιούλιο του ίδιου έτους δημιουργείται από τον Roberts η πρώτη επέκταση του προγράμματος email

προσθέτοντας λίστες, προώθηση και απάντηση, επιλεκτική ανάγνωση και αρχειοθέτηση, θέτοντάς το email ως το μεγαλύτερο επίτευγμα εφαρμογής δικτύου για περισσότερο από μια δεκαετία. Το 1974 οι ερευνητές, ο Robert Kahn του DARPA και ο Vinton Cerf από το πανεπιστήμιο του Standford δημιουργούν το πρωτόκολλο του διαδικτύου TCP/IP (Transmission Control Protocol and Internet Protocol) στην προσπάθειά τους να ενώσουν διαφορετικά δίκτυα ώστε να συνδεθούν διαφορετικοί υπολογιστές δικτύων. Είναι η πρώτη φορά που συναντάται ο όρος Internet (Διαδίκτυο) που μαζί με το πρωτόκολλο TCP/IP εδραιώθηκαν και χρησιμοποιούνται έως και σήμερα.

Καθοριστική χρονιά για το διαδίκτυο ήταν το 1989 όπου ο Tim Berners-Lee από το CERN (European Organization for Nuclear Research) ανακάλυψε αυτό που καλείται παγκόσμιος ιστός, το World Wide Web (www). Το World Wide Web έδωσε τη δυνατότητα αποθήκευσης αρχείων σε διακομιστές ιστού (web servers) και εντοπισμού τους μέσω του μοναδικού URL (Uniform Resource Locator), της διεύθυνσής τους δηλαδή στο διαδίκτυο, οι οποίες συνδέονται με συνδέσμους υπερκειμένου (hypertext links). Η αναζήτηση των διευθύνσεων του διαδικτύου γίνεται μέσω φυλλομετρητή (Web Browser), ο οποίος κατευθύνει τον χρήστη στη διεύθυνση που επιλέγει. Αργότερα αναπτύχθηκε και ο φυλλομετρητής Mosaic ο οποίος είναι και αυτός ανακάλυψη του Tim Berners-Lee. Τα αρχεία ή δεδομένα που εμφανίζονται σε έναν χρήστη μετά την αναζήτηση μια διεύθυνσης διαδικτύου σε έναν φυλλομετρητή, είναι ο ιστότοπος (CERN; Leiner et al., 1997).

2.2.2 Η ιστορία των ιστοτόπων

Εκτός από τον παγκόσμιο ιστό, ο Tim Berners-Lee δημιούργησε και τον πρώτο ιστότοπο καθώς και τη γλώσσα σήμανσης υπερκειμένου, την HTML (HyperText Markup Language) (Gaia, et al., 2020). Ο πρώτος ιστότοπος ενεργοποιήθηκε στις 6 Αυγούστου του 1991, κωδικοποιήθηκε με την HTML και είναι ο ιστότοπος του CERN (European Organization for Nuclear Research) ο οποίος παραμένει εν ενεργεία έχοντας διεύθυνση διαδικτύου <http://info.cern.ch/>.

http://info.cern.ch - home of the first website

From here you can:

- [Browse the first website](#)
- [Browse the first website using the line-mode browser simulator](#)
- [Learn about the birth of the web](#)
- [Learn about CERN, the physics laboratory where the web was born](#)

Εικόνα 1. Home of the first website – CERN

Πηγή: <https://info.cern.ch/>

Ο σχεδιασμός ιστοσελίδων στα πρώτα του στάδια ήταν μόνο κείμενο. Η βασική ετικέτα οργάνωσης του περιεχομένου σε στήλες και σειρές, επί της ουσίας η δημιουργία πίνακα, ήταν η ετικέτα <table>. Το χρώμα προστέθηκε δύο χρόνια αργότερα με την ανάπτυξη της πρώτης μηχανής αναζήτησης της ALIWEB (Archie Like Indexing for the Web) και χρησιμοποιήθηκε ως ένας διαφορετικός τρόπος οργάνωσης του περιεχομένου. Η ALIWEB χρησιμοποιεί επίσης την ετικέτα <table>, προσθέτει χρώμα σε στήλες, σειρές και τίτλους για να διαφοροποιήσει τις κατηγορίες του πίνακα ο οποίος περιλαμβάνει υπερσυνδέσμους (links) τεχνολογίας υπολογιστών, διασκέδασης, ιστότοπους γενικού και ειδικού ενδιαφέροντος χωρίζοντάς τα ανά είδος, φύλο και ηλικία, οικονομικού ενδιαφέροντος, έρευνας, αγορών, κ.α.

Στις 27 Οκτωβρίου του 1994 δημιουργείται το πρώτο διαφημιστικό banner ιστού (web ad banner) διαστάσεων 476 pixels x 56 pixels της εταιρίας AT&T. Το συγκεκριμένο banner είναι το πρώτο διαδραστικό banner στην ιστορία, το οποίο είναι συνδεδεμένο με υπερσύνδεσμο. Πατώντας ή όπως αναφέρεται συχνά, κάνοντας click πάνω του με το ποντίκι, οδηγεί στον ιστότοπο του HotWired.com, σε μια εικονική περιήγηση παγκόσμιων μουσείων και γκαλερί. Σύμφωνα με αναφορές το 44% των χρηστών πάτησαν στο banner (McCambley, 2013).



Εικόνα 2. Το πρώτο web banner

Πηγή: <https://www.webdesignmuseum.org/web-design-history/the-first-web-banner-1994>

Το διάστημα μεταξύ του 1995 και 1998 η ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη των ιστοτόπων εξελίχθηκε ραγδαία με την βοήθεια καινοτόμων εργαλείων και νέων επιτευγμάτων. Ορισμένα από τα σημαντικότερα γεγονότα που συνέβαλαν είναι:

- Τον Ιούνιο του 1995 κάνει την εμφάνισή της η γλώσσα προγραμματισμού PHP (Personal Home Page) η οποία έχει σχεδιαστεί για ανάπτυξη δυναμικών ιστοσελίδων. Το 1997 η PHP ξαναγράφτηκε και μετονομάστηκε σε Hypertext PreProcessor.
- Η αναβαθμισμένη έκδοση της HTML 2.0 το 1995, η οποία μπορεί πλέον να υποστηρίξει νέες δυνατότητες στην οργάνωση του περιεχόμενου και να προστεθούν νέες λειτουργίες όπως φόρμες, γραφικά, κ.α. Αργότερα το 1997 η HTML 3.2 και τον ίδιο χρόνο η HTML 4.0, εμπλουτίζουν την HTML με περισσότερες ετικέτες και εργαλεία.
- της εισαγωγής της πρώτης γλώσσας προγραμματισμού Javascript το 1995, που δίνει διάδραση στις στατικές ιστοσελίδες και ιστότοπους με εφέ κίνησης.
- Την εισαγωγή της CSS (Cascading Style Sheets), μιας γλώσσας οπτικής διαμόρφωσης των στοιχείων της HTML.
- Η επέκταση προσθήκης Macromedia Flash που αργότερα η εταιρία εξαγοράστηκε από την Adobe και μετονομάστηκε σε Adobe Flash, επέτρεψε την εισαγωγή κινούμενων εικόνων και καταργήθηκε μόλις στις 31 Δεκεμβρίου του 2020.



Εικόνα 3. Opera 1.0

Πηγή: <https://www.webdesignmuseum.org/web-design-history/opera-1-0-1995>

Στο διάστημα αυτό κάνουν την εμφάνισή τους φυλλομετρητές (web browsers) και μηχανές αναζήτησης (search engines) που είναι γνωστές έως και σήμερα. Αναφορικά τον Απρίλιο του 1995 ανεβαίνει στον παγκόσμιο ιστό ο φυλλομετρητής Opera 1.0, η μηχανή αναζήτησης Lycos ενώ στις 16 Αυγούστου του ίδιου έτους ο Internet Explorer της εταιρίας Microsoft. Το 1998 κυκλοφόρησε η Google Beta που είναι ίσως η πιο γνωστή και σημαντική μηχανή αναζήτησης στη σύγχρονη εποχή. Από τους πρώτους ιστότοπους – ηλεκτρονικά καταστήματα που κατασκευάστηκαν την περίοδο αυτή είναι τον Ιούλιο του 1995 το amazon.com, τον Σεπτέμβριο το AuctionWeb που μετονομάστηκε το 1997 σε ebay.

Ιστότοποι εκπαιδευτικού ενδιαφέροντος για προγραμματιστές και σχεδιαστές κάνουν την εμφάνισή τους από το 1995, όπως το Lynda.com της Lynda Weinman, γραφίστρια και εκπαιδευτής υπολογιστών. Ο Andrew Johnstone δημιουργεί τον ιστότοπο Design is Kinky,

ένας από τους πρώτους ιστότοπους κοινότητας (community website) για σχεδιαστές γραφίστες και φωτογράφους, παρουσιάζοντας νέες δημιουργίες γραφιστών, εξειδικευμένα άρθρα ή καλλιτέχνες που δημοσιεύουν τις δουλείες τους στον παγκόσμιο ιστό. Οι εταιρίες Adobe και Macromedia, αναπτύσσουν λογισμικά όπως το Adobe Pagemill 1.0 για σχεδιασμό ιστοτόπων χωρίς να χρειάζεται η γνώση κώδικα το 1995 και το λογισμικό Dreamweaver 1.0. της Macromedia, γνωστό πλέον ως Adobe Dreamweaver, για την ανάπτυξη του κώδικα των ιστοτόπων (Adobe, n.d.; Flynn, 2005).



Εικόνα 4. Google

Πηγή: <https://www.webdesignmuseum.org/web-design-history/google-1998>

Ένα από τα σημαντικότερα γεγονότα στην ιστορία του σχεδιασμού ιστοτόπων είναι η ίδρυση του Nielsen Norman Group από τους Jakob Nielsen and Don Norman το 1998. Το 1999 εκδίδεται το βιβλίο του Jakob Nielsen, *Designing Web Usability: The Practice of Simplicity* (Nielsen, 2000)), το πρώτο ουσιαστικά εγχειρίδιο για τον σχεδιασμό ιστοτόπων που μαζί με το βιβλίο του Don Norman, *The Design of Everyday Things* (Norman, 2013), αναπτύσσονται οι κανόνες γύρω από τον σχεδιασμό και την ευχρηστία, την εμπειρία χρήστη (User Experience), διεπαφή χρήστη (User Interface), πολυμέσα (Multimedia), κ.α. Το 2003 εκδίδεται ακόμα ένα σημαντικό βιβλίο για την ιστορία του σχεδιασμού ιστοτόπων από τον

Jeffrey Zeldman, Designing with Web Standards, το οποίο απευθύνεται κατά βάση σε προγραμματιστές.

Αν και από τον πρώτο ιστότοπο έως σήμερα, έχουν περάσει μόλις 33 χρόνια, είναι γεμάτα από ημερομηνίες σταθμούς στην εξέλιξή τους είτε άμεσα όπως για παράδειγμα με νέες επεκτάσεις των υπαρχόντων γλωσσών κώδικα και με ένταξη νέων εργαλείων, είτε έμμεσα με την ανάπτυξη βοηθητικών λογισμικών για τον σχεδιασμό και την κατασκευή ιστοτόπων. Στην ιστορική αυτή αναδρομή, αξίζει να αναφερθούν δύο ακόμα σημαντικά γεγονότα:

- η κατασκευή του πρώτου CMS (Content Management System) το 2003, από τους προγραμματιστές Matt Mullenweg και Mike Little του πιο γνωστού συστήματος διαχείρισης περιεχομένου για σχεδιασμό και κατασκευή δυναμικών ιστοτόπων
- Ο όρος responsive design που αναφέρεται στον σχεδιασμό δυναμικών ιστοτόπων που έχουν την ιδιότητα να προσαρμόζονται άμεσα σε κάθε διάσταση οθόνης. Η ανάγκη αυτή δημιουργήθηκε κυρίως λόγω των κινητών τηλεφώνων (smartphones) και της δυνατότητας περιήγησης μέσω αυτών στο διαδίκτυο. Το 2023 ο αριθμός των smartphones ξεπερνάει τα 6.5 δισεκατομμύρια παγκοσμίως (Marcotte, 2010).

2.2.3 Διεπαφή χρήση

Ο σχεδιαστής λαμβάνει υπόψιν του κατά τον σχεδιασμό, στην προκειμένη περίπτωση ενός ιστότοπου ή μιας εφαρμογής, να δημιουργήσει ένα περιβάλλον εύκολο και προσιτό για τον χρήστη παρέχοντας μια ευχάριστη, εύχρηστη και παραγωγική εμπειρία μεταφοράς και επεξεργασίας πληροφοριών.

Η διεπαφή συνήθως είναι ένα δυναμικό περιβάλλον που μεταβάλλεται ανάλογα των αναγκών του χρήστη. Αποτελείται από όλα τα μέρη του συστήματος που φέρνουν σε επαφή τον χρήστη με το λογισμικό (Lopatovska, 2015):

- Με φυσικό τρόπο, όπου ο χρήστης αλληλοεπιδρά με το σύστημα μέσω πατήματος κουμπιών ή μετακίνησης μοχλών μεταβάλλοντας τις οι πληροφορίες που μας παρέχει το λογισμικό, δημιουργώντας ένα διαδραστικό περιβάλλον.

- **Αντιληπτικά:** Τα γραφικά στοιχεία των οθονών ενός συστήματος, τα οποία γίνονται αντιληπτά οπτικά ή μέσω ήχων, δονήσεων και παλμών.
- **Εννοιολογικά:** Κατά την αλληλεπίδραση με ένα σύστημα, εμφανίζονται μηνύματα και οθόνες επεξήγησης της λειτουργίας ή βοηθητικών πληροφοριών, τα οποία είναι σχεδιασμένα αποκλειστικά για το λογισμικό.

Ο Ben Shneiderman το 1986 στο βιβλίο του «Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction» το οποίο το 2016 αναθεωρήθηκε στην 6η πλέον έκδοσή του, αναφέρει του 8 χρυσούς κανόνες σχεδιασμού διεπαφής (The Eight Golden Rules of Interface Design). Πιο συγκεκριμένα (Shneiderman et al., 2016):

1. Προσπάθεια για συνέπεια στον σχεδιασμό και τις διαδραστικότητα: Ο σχεδιασμός στα οπτικά του στοιχεία όπως το χρώμα, οι γραμματοσειρές, η διάταξη και παραγραφοποίηση των κειμένων, στη χρήση ή εναλλαγή πεζών κεφαλαίων, θα πρέπει να διατηρεί την ίδια ομοιομορφία σε όλες τις ιστοσελίδες του ιστότοπου και τις καρτέλες μιας εφαρμογής. Αντίστοιχα τα δυναμικά στοιχεία όπως για παράδειγμα τα κουμπιά που εκτελούν μια ενέργεια, θα πρέπει να διατηρούν το ίδιο ύφος σχεδιαστικά αλλά και διαδραστικά για παράδειγμα στο εφέ κατά το πάτημά τους. Σε γενικές γραμμές στις παρόμοιες καταστάσεις απαιτείται συνέπεια στις αλληλουχίες ενεργειών. Σημαντικό για την επίτευξη της συνέπειας είναι κατά τη σύνταξη των κειμένων, οδηγιών, προτροπών, menu, κατηγοριών, βοηθητικών οθονών η χρήση ίδιας ορολογίας.

2. Αναζήτηση της καθολικής χρηστικότητας: Κατά τον σχεδιασμό λαμβάνονται υπόψιν το εύρος των αναγκών των διαφορετικών χρηστών. Ο σχεδιασμός εξελίσσεται με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι ευέλικτος, για να διευκολύνει τον μετασχηματισμό του περιεχομένου. Ο ιστότοπος ή εφαρμογή πρέπει να ανταποκρίνεται εξίσου άρτια σε όλες τις ηλικιακές ομάδες των χρηστών, να είναι εύχρηστο ανεξαρτήτως του επιπέδου της προγενέστερης εμπειρίας των χρηστών (αρχάριος – ειδικός) με αντίστοιχα συστήματα, να μπορούν να εξυπηρετήσουν τις ιδιαιτερότητες των ατόμων με αναπηρίες, να εμπεριέχουν τις διεθνείς παραλλαγές και την τεχνολογική ποικιλομορφία. Για παράδειγμα, η προσθήκη επιπλέον λειτουργιών για το επίπεδο των αρχαρίων, όπως επεξηγήσεις ή βοηθητικό ευρετήριο, αλλά και λειτουργιών για έμπειρους, εντάσσοντας κουμπιά συντομεύσεως και ταχύτερου βηματισμού ή κουμπιά

παράληψης βημάτων, εμπλουτίζει τον σχεδιασμό της διεπαφής και βελτιώνει την αντιληπτική ποιότητα του συστήματος ενώ ενσωματώνει την ποικιλομορφία των χρηστών.

3. Ένταξη ανατροφοδότησης μέσω ενημερώσεων: Κάθε ενέργεια που εκτελεί ο χρήστης μέσα σε ένα σύστημα, η διεπαφή πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα ανατροφοδότησης. Βάσει είδους ενεργειών η ανατροφοδότηση μπορεί να διαφοροποιείται. Για παράδειγμα, ενώ στις συχνές και δευτερεύουσες ενέργειες, η ανταπόκριση μπορεί να είναι μέτρια, στις ενέργειες που γίνονται σπάνια ή σε μεγάλες και σημαντικές ενέργειες, η ανατροφοδότηση θα πρέπει να είναι πιο ουσιαστική.

4. Σχεδιασμός οθονών ή παραθύρων για το τέλος μιας ενέργειας: Τα βήματα της ακολουθίας των ενεργειών θα πρέπει να ομαδοποιούνται εξαρχής ως αρχή, μέση και τέλος. Ολοκληρώνοντας μια ακολουθία ενεργειών μιας ομάδας, η ανατροφοδότηση ενημέρωσης, προσδίδει στους χρήστες την ικανοποίηση της επιτυχημένης ολοκλήρωσης των ενεργειών, την αίσθηση ανακούφισης και της ασφάλειας και ένα σήμα που προετοιμάζει τους χρήστες για την συνέχεια σε μια επόμενη ομάδα ενεργειών. Στους ιστότοπους ηλεκτρονικού εμπορίου για παράδειγμα, μια σημαντική ομάδα ενεργειών είναι η επιλογή ενός προϊόντος που οδηγεί μέσω βημάτων τους χρήστες στο ταμείο ή καλάθι, ολοκληρώνοντας τη συναλλαγή με ένα παράθυρο ή με το άνοιγμα μιας νέας οθόνης ιστοσελίδας με την επιβεβαίωση της παραγγελίας. Επιπροσθέτως με την ολοκλήρωση η τελική ενέργεια, αυτή της επιβεβαίωσης, αποστέλλεται μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στον χρήστη, ενισχύοντας επιπλέον το αίσθημα της ασφάλειας και της διαφάνειας.

5. Αποτροπή σφαλμάτων: Κατά τον σχεδιασμό της διεπαφής θα πρέπει να προνοούνται και να διασφαλίζονται από τον σχεδιαστή οι πιθανότητες σφαλμάτων των χρηστών μέσα στο σύστημα. Ο στόχος εδώ είναι να προλαμβάνονται όσο το δυνατόν περισσότερο, οι ενέργειες των χρηστών που μπορεί να οδηγήσουν σε σοβαρά λάθη. Ένα παράδειγμα λάθους σχεδιασμού της διεπαφής είναι η επιλογή γκρι στοιχείων για το menu που δεν θεωρούνται κατάλληλα και δεν επιτρέπουν αλφαβητικούς χαρακτήρες στα αριθμητικά πεδία εισαγωγής. Στην περίπτωση που οι χρήστες κάνουν κάποιο σφάλμα, η διεπαφή καλείται να προσφέρει απλές οδηγίες με επικοινωνιακό και συγκεκριμένο περιεχόμενο. Για παράδειγμα σε μια φόρμα στοιχείων, οι χρήστες σε περίπτωση λάθους εγγραφής του ταχυδρομικού κώδικα, δεν θα χρειάζεται να γίνεται η συμπλήρωση εκ νέου, αλλά θα πρέπει να καθοδηγούνται για τη διόρθωση του λανθασμένου πεδίου. Οι εσφαλμένες ενέργειες θα πρέπει να λειτουργούν

αυτόνομα και να μην μεταβάλλουν κατάσταση της διεπαφής ή να δίνονται βοηθητικές οδηγίες για την επαναφορά της κατάστασης σε λειτουργική. Πολλοί ιστότοποι κατά την συμπλήρωση στοιχείων ενός προφίλ χρήστη, υποδεικνύουν με κόκκινα κείμενα, διαγραμμίσεις ή περιγράμματα τα τυχόν σφάλματα στα πεδία και δεν επιτρέπουν την ολοκλήρωση της ενέργειας της κατάθεσης των στοιχείων.

6. Επιτρέψτε την εύκολη αντιστροφή των ενεργειών: Όσο είναι δυνατόν, οι ενέργειες πρέπει να είναι αναστρέψιμες. Αυτή η δυνατότητα ανακουφίζει από το άγχος, καθώς οι χρήστες γνωρίζουν ότι τα σφάλματα μπορούν να αναιρεθούν και ενθαρρύνει την εξερεύνηση άγνωστων επιλογών. Οι μονάδες αναστρεψιμότητας μπορεί να είναι μια μεμονωμένη ενέργεια, μια εργασία εισαγωγής δεδομένων ή μια πλήρης ομάδα ενεργειών, όπως η καταχώριση ενός μπλοκ ονόματος-διεύθυνσης.

7. Διατήρηση τον ελέγχου της αυτονομίας των χρηστών: Οι έμπειροι χρήστες επιθυμούν την αυτονομία και τη γρήγορη διεπαφή στην εκτέλεση των ενεργειών, βασιζόμενοι στις προγενέστερες γνώσεις τους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μην επιθυμούν εκπλήξεις ή αλλαγές σε γνώριμες συμπεριφορές ενεργειών και ενοχλούνται από τις πολύωρες ακολουθίες εισαγωγής δεδομένων, τη δυσχρηστία στην απόκτηση των απαραίτητων πληροφοριών και την αδυναμία άμεσης επίτευξης του επιθυμητού αποτελέσματος.

8. Μείωση της βραχυπρόθεσμης μνήμης των χρηστών: Σύμφωνα με εμπειρικό κανόνα, οι άνθρωποι έχουν τη δυνατότητα να συγκρατούν «επτά συν ή πλην δύο κομμάτια» πληροφοριών. Αυτή η ικανότητα των ανθρώπων για συγκράτηση και επεξεργασία συγκεκριμένου όγκου πληροφοριών στη βραχυπρόθεσμη μνήμη, οδηγεί τους σχεδιαστές στην αποφυγή κατά τον σχεδιασμό της διεπαφής οθόνες με στοιχεία και πληροφορίες που οι χρήστες θα πρέπει να συγκρατούν για τις χρησιμοποιήσουν στην επόμενη οθόνη. Για παράδειγμα το βασικό menu και οι τοποθεσίες του ιστότοπου θα πρέπει να παραμένουν ορατά σε όλες τις οθόνες – ιστοσελίδες κατά την περιήγηση, οι φόρμες συμπλήρωσης στοιχείων να εμφανίζονται εξολοκλήρου σε μία οθόνη και στοιχεία όπως ο αριθμός κινητών τηλεφώνων να μην απαιτούν επιπλέον εισαγωγή σε διαφορετικά πεδία διαφορετικών οθονών – ιστοσελίδων.

Οι 8 χρυσοί κανόνες θέτουν τις βάσεις για τον σχεδιασμό της διεπαφής του περιβάλλοντος ενός συστήματος, ιστότοπου ή εφαρμογής. Είναι κάποιες από τις βασικές αρχές που πρέπει

να λαμβάνονται υπόψιν σε συνδυασμό με άλλους κανόνες και αρχές για την επίτευξη ενός άρτιου αποτελέσματος, αλλά ταυτόχρονα να εξετάζονται και να εν μέρη να τροποποιούνται βάσει των σύγχρονων αναγκών. Ένα παράδειγμα είναι η ολοένα και μεγαλύτερη χρήση κινητών τηλεφώνων και η ανάγκη για responsive σχεδιασμό πλέον των οθονών. Σαφώς και κάποιες αρχές παραμένουν στον σχεδιασμό ως σταθερές με την δυνατότητα εμπλουτισμού νέων, όπως τα βασικά οπτικά στοιχεία που είναι αναγνωρίσιμα όπως:

- Στοιχεία ελέγχου εισαγωγής: όπως πλαίσια λίστας, πεδία κειμένου, πλαίσια ελέγχου, κουμπιά, κουμπιά επιλογής, αναπτυσσόμενες λίστες, πεδία ημερομηνίας κ.α.
- Στοιχεία πλοήγησης: όπως σελιδοποίηση, πεδίο αναζήτησης, εικονίδια, ετικέτες, κ.α.
- Στοιχεία πληροφοριών: ειδοποιήσεις, πλαίσια μηνυμάτων, συμβουλές για τη χρήση εργαλείων, γραμμή προόδου εργασιών, κ.α.
- Κατηγορίες: όπως το ακορντεόν που πρόκειται για ένα αναπτυσσόμενο menu. Πατώντας πάνω του, αναπτύσσεται και εμφανίζονται οι υποκατηγορίες του.

Σε κάποιες περιπτώσεις χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή στην χρήση των αυτών στοιχείων γιατί ενώ κρίνονται από το σχεδιαστή κατάλληλα, το αποτέλεσμα να μην είναι το αναμενόμενο. Για παράδειγμα, η χρήση ενός εικονιδίου μπορεί εξοικονομεί χώρο στον σχεδιασμό ενός ιστότοπου, ωστόσο η λειτουργία του να μην είναι άμεσα αντιληπτή από τον χρήστη δημιουργώντας δυσχέρεια (Galitz, 2007; Κουτσαμπάσης, 2015; Shneiderman et al., 2016; Norman, 2013).

2.2.4 Εμπειρία Χρήστη

Για τη δημιουργία ενός συστήματος, ιστότοπου ή εφαρμογής εκτός από την διεπαφή χρήστη, εξίσου σημαντικός παράγοντας είναι ο σχεδιασμός να εμπεριέχει και την εμπειρία χρήστη (user experience, UX). Η διεπαφή χρήστη και η εμπειρία χρήστη είναι τα δυο τμήματα σχεδιασμού άρρηκτα συνδεδεμένα μεταξύ τους, τα οποία όμως διαφέρουν αρκετά. Η διεπαφή όπως αναφέρθηκε, είναι το περιβάλλον εργασίας που χρησιμοποιεί ο χρήστης

κατά την επαφή του με το σύστημα, ενώ η εμπειρία χρήστη αναφέρεται σε όλη την εμπειρία του σχετικά με αντίστοιχα συστήματα ή το ίδιο το σύστημα. Ο σχεδιασμός της εμπειρίας προηγείται αυτής του σχεδιασμού της διεπαφής και την επηρεάζει άμεσα. Αρκετές φορές αυτά τα στάδια σχεδιασμού αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και συμβαδίζουν στην διαδικασία της υλοποίησης του τελικού λογισμικού (Hertzum, 1998). Κατά τον σχεδιασμό ενός συστήματος λοιπόν, όπου συναντώνται η διεπαφή χρήστη και η εμπειρία χρήστη, εμπειρία ορίζεται ως η μεθοδολογία που ακολουθείται στο παρασκήνιο ενώ η διεπαφή ως η άμεση αλληλεπίδραση με τον χρήστη. Σκοπός αυτής της συνεργασίας είναι ο χρήστης να έχει στην κατοχή του ένα τεχνικά πρακτικό και εμφανισιακά ευχάριστο σύστημα.

Εμπειρία χρήστη ορίζεται η αίσθηση που αποκτά ο χρήστης κατά την χρήση ενός προϊόντος ή υπηρεσίας. Παρά το πλήθος συνθηκών που φαίνεται να μπορεί να επηρεάζει την εμπειρία χρήστη είναι ένα στοιχείο σχεδιασμού που καθορίζει το τελικό προϊόν / υπηρεσία.

Σε ένα λογισμικό σύστημα η εμπειρία χρήσης περιλαμβάνει όλη την διαδρομή που ακολουθεί ο χρήστης από την πρόσβαση στην εφαρμογή μέχρι να λάβει τα επιθυμητά αποτελέσματα δεδομένων στην επιθυμητή μορφή. Από την οπτική του χρήστη στην εμπειρία χρήστη συμπεριλαμβάνεται κάθε δράση που σχετίζεται με το λογισμικό, είτε αυτή είναι άμεση π.χ. εκτύπωση γραφήματος, είτε είναι έμμεση π.χ. επικοινωνία με τεχνική υποστήριξη της εκδότριας εταιρίας του λογισμικού.

Ο σχεδιασμός εμπειρίας χρήστη (UX) ακολουθεί σαν βασική αρχή να κάνει την διαδρομή του χρήστη ευχάριστη και παραγωγική. Για να το πετύχει αυτό πρέπει η λύση που παρέχει στον χρήστη να φέρει αξία στην αγορά προσφέροντας διευκόλυνση στην διαδικασία. Αποσαφηνίζονται οι δυνατότητες του λογισμικού και γίνεται εκτίμηση της αξίας του ως εργαλείο στα χέρια των δυνητικών χρηστών (Law et al., 2009).

Για την επίτευξη του παραπάνω πρέπει να καθοριστεί η αξία του στην αγορά, να οριστεί η συντομότερη διαδρομή για το επιθυμητό αποτέλεσμα καθώς επίσης και να γίνει καταγραφή και κατανόηση των χρηστών με όποιους φυσικούς περιορισμούς ενδέχεται να έχουν.

Στο επόμενο βήμα πρέπει να επιτευχθεί η αφοσίωση του χρήστη στο λογισμικό κάτι που συνεπάγεται μια ομαλή και ξεκάθαρη εμπειρία χρήσης και πλοήγησης σε αυτό. Ο σχεδιασμός UX οφείλει να επιτρέπει στον χρήστη να μπορεί άμεσα να χρησιμοποιεί το

λογισμικό χωρίς ιδιαίτερη εκπαίδευση σε αυτό και να αντιλαμβάνεται αυξητικά την αξία του σαν εργαλείο.

Η εμπειρία χρήστη είναι μια δυναμική διαδικασία στην υλοποίηση ενός ανθρωποκεντρικά σχεδιασμένου λογισμικού. Οφείλει να βελτιώνει την διαδραστικότητα με τους χρήστες μειώνοντας τα απαιτούμενα βήματα για την ολοκλήρωση των διαδικασιών καθώς επίσης αφαιρώντας δυσνόητα για τον χρήστη βήματα που μπορεί να επιφέρουν χρονοβόρες τριβές.

Μέσω του UX ένα λογισμικό δύναται να αυξήσει την αξία του προσφέροντας υπηρεσίες, που ενώ αρχικά δεν ήταν στους στόχους που στόχευε να καλύψει στην αγορά, αλλά μπορούν να είναι βοηθητικές για τις ανάγκες του χρήστη. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει από την εξαγωγή δεδομένων σε κάποια άλλη μορφή αρχείου ευρύτερα κοινή, ύπαρξη διαδικτυακής κοινότητας χρηστών για ανταλλαγή απόψεων και δεδομένων κ.α..

Όπως προαναφέρθηκε είναι σημαντικό κατά τον σχεδιασμό UX ο σχεδιαστής να κατανοήσει όσο το δυνατόν καλύτερα τους πιθανούς χρήστες και τις ανάγκες τους. Συχνά από τους σχεδιαστές UX χρησιμοποιείται η τακτική της αμφισβήτησης σχετικά με το πως υποτίθεται πως ο χρήστης χρησιμοποιεί το λογισμικό και πώς πραγματικά το χρησιμοποιεί. Αναπαράγοντας σκόπιμα ασυνέπειες στην διάδραση μεταξύ χρήστη και λογισμικού οι σχεδιαστές UX μπορούν να διορθώσουν πιθανά σφάλματα ή να βελτιώσουν διαδικασίες (Hassenzahl & Tractinsky, 2006).

Οι σχεδιαστές UX πρέπει να λάβουν πλήρη εικόνα των επιθυμιών και αναγκών του χρήστη κάτι το οποίο συνηθίζεται στα αρχικά στάδια του σχεδιασμού. Όμως ακόμη και όταν το λογισμικό θα είναι έτοιμο σε πρώτη έκδοση θα υπάρξει ανατροφοδότηση αυτών των πληροφοριών από δοκιμαστικές χρήσεις προκειμένου να γίνουν οι απαραίτητες διορθώσεις. Η διαδικασία δεν σταματάει όμως εντός της εταιρίας παραγωγής καθώς ανάλογη ανατροφοδότηση θα υπάρχει αι από τους πραγματικούς πελάτες-χρήστες του λογισμικού όταν αυτό θα βρίσκεται στην αγορά, σκοπεύοντας σε βελτιώσεις επόμενων εκδόσεων ή αναβαθμίσεων (Zhang, 2022).

Ένα επίσης βασικό κομμάτι της εμπειρίας χρήστη είναι η ευχρηστία (Usability). Ο ορισμός της ευχρηστίας καθορίζεται ως ένα πλαίσιο που αποτελείται από τον χρήστη, την εργασία και το εργαλείο, που αποτελούν το περιβάλλον. Η ευχρηστία σύμφωνα με το Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης (ISO 9241, 2018) που την ορίζεται ως: «Ο βαθμός στον οποίο ένα

προϊόν μπορεί να χρησιμοποιηθεί από συγκεκριμένους χρήστες για την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων με αποτελεσματικότητα, αποδοτικότητα και ικανοποίηση σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο χρήσης».

Συμπερασματικά, σύμφωνα με το πρότυπο ISO, η χρηστικότητα ενός συστήματος περιλαμβάνει την ευκολία εκμάθησης, την αποτελεσματικότητα, την αποδοτικότητα και την ικανοποίηση, με την οποία χρήστες επιτυγχάνουν συγκεκριμένους στόχους που αναφέρονται σε ένα συγκεκριμένο περιβάλλον, όπου:

1. Η Ευκολία εκμάθησης αναφέρεται στο χρόνο που χρειάζεται ο χρήστης για να συνηθίσει κάποιος το περιβάλλον του συστήματος και τη λειτουργία του και την ευκολία απομνημόνευσης λειτουργικών λεπτομερειών. Σημαντικό επιπλέον είναι ο χρήστης να λειτουργήσει το σύστημα γρήγορα.
2. Η Αποτελεσματικότητα αναφέρεται στην ακρίβεια και την πληρότητα στην επίτευξη στόχων. Συνδυάζεται με την ευκολία εκμάθησης, καθώς το περιβάλλον και η εύκολη λειτουργία του συστήματος διευκολύνει και την ταχύτητα επίτευξης στόχων.
3. Η Αποδοτικότητα αναφέρεται στην ακρίβεια και την πληρότητα των στόχων που έχουν επιτευχθεί σε σχέση με τους διαθέσιμους πόρους.
4. Η Ικανοποίηση αναφέρεται στην άνεση και την αποδοχή του περιβάλλοντος και λειτουργίας του συστήματος στους χρήστες που περιηγούνται.

Ταυτόχρονα άλλα χαρακτηριστικά που θα πρέπει να ληφθούν υπόψιν είναι η ευκολία ανάκλησης σε ένα σύστημα, δηλαδή η δυνατότητα ενός περιστασιακού χρήστη να περιηγηθεί άνετα χωρίς να χρειαστεί περαιτέρω εκμάθηση, η πρόβλεψη σφαλμάτων ώστε ελαχιστοποιεί τις πιθανότητες του χρήστη σε λάθη ή σε περίπτωση αυτών, να γίνεται άμεσα και εύκολα η επανόρθωσή τους και φυσικά η εμπειρία του χρήστη να είναι ευχάριστη ώστε να θέλει να την χρησιμοποιήσει εκ νέου (ISO 9241, 2018).

Η Ευχρηστία είναι απαραίτητη για την ανάπτυξη εφαρμογών και ιστοτόπων. Ο απώτερος σκοπός σχεδιασμού βάση των ανωτέρω προϋποθέσεων και των κανόνων του Nielsen που ακολουθεί παρακάτω, είναι ο χρήστης να μην χρειαστεί να αφιερώσει χρόνο στην εκμάθηση του περιβάλλοντος και των λειτουργιών, αλλά να πλοηγείται άνετα μέσα σε αυτό και να

αντιλαμβάνεται τον βασικό σκοπό που σχεδιάστηκε το σύστημα (αν πρόκειται δηλαδή για ιστοσελίδα εκμάθησης, e-shop, εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας για σύγκριση προϊόντων, κ.α.)

Για να διαπιστωθεί η ευχρηστία ενός συστήματος χρησιμοποιούνται διάφορες μέθοδοι αξιολόγησης ποσοτικές και ποιοτικές με στόχο τη συλλογή δεδομένων και της μέτρησης της απόκρισης του συστήματος από τους χρήστες. Τέτοιες μέθοδοι είναι η σιωπηρή παρακολούθηση, τα ερωτηματολόγια, η ευρετική αξιολόγηση, η αξιολόγηση ευχρηστίας με χρήση της μεθόδου του γνωσιακού περιδιαβάσματος, η αξιολόγηση με ερωτηματολόγιο SUS, κ.α.

Σε γενικές γραμμές ο σχεδιασμός ενός ιστότοπου ή μιας εφαρμογής, αλλά και η αξιολόγησή του, έχουν ως κοινή αφετηρία την ικανοποίηση των 10 αρχών ευχρηστίας του Nielsen, με σκοπό την καλύτερη δυνατή διεπαφή του συστήματος. Οι 10 αρχές ευχρηστίας οι οποίες δημιουργήθηκαν το 1990 από Jakob Nielsen και Rolf Molich, είχαν ως στόχο την ανάπτυξη κάποιων γενικών κατευθυντήριων κανόνων για τον καλύτερο σχεδιασμό διεπαφής, ευχρηστίας και χρήσης των ιστοτόπων και των εφαρμογών.

Πιο συγκεκριμένα (Nielsen, 2024; 2026):

1. Την ορατότητα της κατάστασης ενός ιστότοπου ή μιας εφαρμογής. Κατά τον σχεδιασμό σε κάθε βήμα ή δραστηριότητα, ο χρήστης θα πρέπει πάντα να ενημερώνεται για το τι συμβαίνει εκείνη τη στιγμή, χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα κείμενα συγχρονισμένα με την κάθε κίνηση. Όταν οι χρήστες είναι ενήμεροι για την συγχρονισμένη κατάσταση του συστήματος, είναι εις γνώσιν του αποτελέσματος των προηγούμενων κινήσεων τους και μπορούν καθορίσουν τα επόμενα τους βήματα. Καθώς εκπαιδεύονται με την περιήγησή τους μέσα σε έναν ιστότοπο ή μια εφαρμογή, οι αλληλεπιδράσεις τους με το σύστημα γίνονται προβλέψιμες με αποτέλεσμα να δημιουργείται το αίσθημα εμπιστοσύνης και αξιοπιστίας του συστήματος και ταυτόχρονα με τον οργανισμό ή την επιχείρηση που το κατέχει.
2. Ακολουθία του σχεδιασμού του συστήματος σύμφωνα με τον πραγματικό κόσμο. Ο σχεδιασμός πρέπει να γίνεται αντιληπτός και κατανοητός στους χρήστες. Ένας ιστότοπος ή μια εφαρμογή δεν θα πρέπει να χρησιμοποιεί σύνθετη ή περίπλοκη ορολογία, αντίθετα οι λέξεις και τα κείμενα θα πρέπει να είναι οικεία προς στον

χρήστη. Οι πληροφορίες θα πρέπει να δομούνται με φυσιολογική και λογική σειρά. Σαφώς και σημαντικό ρόλο παίζει σε ποιους χρήστες απευθύνεται ο ιστότοπος ή η εφαρμογή, οι οποίοι και θα καθορίσουν τον σχεδιασμό τους. Η ορολογία, οι έννοιες, τα εικονίδια ακόμα και επιλογή των εικόνων πρέπει να είναι απολύτως σαφείς προς τους χρήστες χωρίς προκαλούν σύγχυση και προβληματισμό. Η τήρηση των ανωτέρω, διευκολύνει τους χρήστες να εκπαιδευτούν και να θυμούνται πώς λειτουργεί η διεπαφή του κάθε συστήματος με αποτέλεσμα τη θετική εμπειρία χρήστη.

3. Η δυνατότητα ελέγχου και ελευθερίας του χρήστη μέσα σε έναν ιστότοπο ή εφαρμογή. Συχνά οι χρήστες κατά την περιήγησή τους μέσα σε ένα σύστημα, εκτελούν διάφορες ενέργειες κατά λάθος. Κατά τον σχεδιασμό θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψιν αυτή η αστοχία και να επισημαίνεται σε κάθε βήμα ένα ξεκάθαρο μήνυμα που θα λειτουργεί ως άμεση έξοδος από την εσφαλμένη και ανεπιθύμητη ενέργεια, χωρίς οι χρήστες να χρειάζεται να περάσουν από μια εκτεταμένη και πολύπλοκη διαδικασία. Αυτή η ευκολία των χρηστών για άμεση αποχώρηση από μια εσφαλμένη ενέργεια ή να αναίρεση ενός βήματος, δημιουργεί την αίσθηση της ελευθερίας και αυτοπεποίθησης μέσα στο σύστημα. Μέσω των άμεσων εξόδων, οι χρήστες μπορούν να διατηρήσουν τον έλεγχο του ιστότοπου ή της εφαρμογής καθώς μπορούν να αποφύγουν την εκτεταμένη παραμονή στο συγκεκριμένο εσφαλμένο βήμα, με αποτέλεσμα να αισθάνονται ανασφάλεια και απογοήτευση.
4. Διατήρηση της συνέπειας και των προτύπων. Η πιστότητα στη συνέπεια και στα πρότυπα βοηθάει τους χρήστες ώστε να μην αναρωτιούνται εάν διαφορετικές λέξεις, ενέργειες ή διαδικασίες σημαίνουν το ίδιο πράγμα. Η αποτυχία διατήρησης της συνέπειας σε έναν σχεδιασμό συστήματος, εκτός του ότι μπορεί να προκαλέσει σύγχυση, ταυτόχρονα αναγκάζει τους χρήστες σε περεταίρω εκπαίδευση.
5. Πρόληψη των σφαλμάτων των χρηστών κατά την περιήγηση σε έναν ιστότοπο ή μια εφαρμογή. Σε έναν σχεδιασμό εκτός από τα μηνύματα σφάλματος, εξίσου σημαντικά είναι τα μηνύματα που μπορούν να αποτρέψουν και να προστατέψουν έναν χρήστη από την εμφάνιση σφαλμάτων εξαρχής μέσω προειδοποιήσεων. Ο προσεκτικός σχεδιασμός και η εκτενής αλληλεπίδραση του σχεδιαστή με το

σύστημα μπορεί να βοηθήσει στην κατάργηση ενεργειών ή βημάτων που είναι μπορεί να οδηγήσουν τους χρήστες σε σφάλματα και ταυτόχρονα και ο σχεδιασμός προειδοποίησης και επιβεβαίωσης της επιλογής από τους χρήστες προτού δεσμευτούν σε μια ενέργεια. Τα σφάλματα μπορούν να ταξινομηθούν σε δύο είδη, τα ολισθήματα που προκαλούνται λόγω ταχύτητας ή απροσεξίας και είναι επί της ουσίας ασυνείδητα σφάλματα και λάθη, τα οποία είναι συνειδητά σφάλματα και προκαλούνται από την αναντιστοιχία της αντίληψης και της δυνατότητας κατανόησης του χρήστη ως προς τα μηνύματα ή τις ενέργειες του σχεδιασμού.

6. Την αναγνώριση του αποτελέσματος πριν μια ενέργεια εκτελεστεί, αντί να γίνει ανάκληση της ενέργειας. Με αυτό τον τρόπο ο σχεδιασμός επιτυγχάνει να ελαττώσει την ανάγκη για απομνημόνευση των χρηστών, κάνοντας στοιχεία, ενέργειες και επιλογές ορατά. Ο χρήστης δεν χρειάζεται να συγκρατεί πληροφορίες κατά την περιήγηση στο σύστημα. Οι πληροφορίες αυτές απαιτούνται κατά τον σχεδιασμό της διεπαφής θα πρέπει να είναι ορατές ή να ανακτώνται εύκολα όταν χρειάζεται. Λόγω της περιορισμένης βραχυπρόθεσμης μνήμης των ανθρώπων, ο σχεδιασμός των ιστοτόπων και των εφαρμογών που εμπεριέχουν την αναγνώριση του αποτελέσματος, μειώνουν την ανάγκη απομνημόνευσης που απαιτείται από τους χρήστες.
7. Ευελιξία και αποτελεσματικότητα χρήσης μέσω συντομεύσεων. Οι συντομεύσεις οι οποίες είναι οικείες σε έμπειρους χρήστες ενώ παραμένουν κρυφές από αρχάριους χρήστες ενδέχεται να επιταχύνουν την αλληλεπίδραση στους πρώτους. Ο σχεδιασμός όταν συμπεριλαμβάνει συντομεύσεις μπορεί εξυπηρετήσει και τους άπειρους και έμπειρους χρήστες. Αντίστοιχα η ευελιξία επιτρέπει στους χρήστες να προσαρμόζουν τις ίδιες ενέργειες και διαδικασίες, οι οποίες πραγματοποιούνται με διαφορετικούς τρόπους αλλά με το ίδιο αποτέλεσμα, έτσι ώστε να δίνεται η δυνατότητα στους χρήστες να χρησιμοποιούν όποια μέθοδο είναι πιο λειτουργική για αυτούς.
8. Σχεδιασμός μινιμαλιστικής διεπαφής με αποφυγή περιττών στοιχείων. Κατά τον σχεδιασμό ενός ιστότοπου ή μιας εφαρμογής είναι καλό να αποφεύγονται πληροφορίες που είναι άσχετες ή περιττές. Κάθε επιπλέον στοιχείο πληροφορίας όπως λέξεις, κείμενα, εικονίδια, εικόνες, βίντεο και γραφιστικά στοιχεία μπορεί να

μειώσουν το συνολικό αποτέλεσμα της ορατότητας. Ωστόσο αυτή η συνθήκη δεν σημαίνει ότι χρειάζεται να χρησιμοποιηθεί μια επίπεδη σχεδίαση αλλά να λαμβάνονται υπόψιν κατά τον σχεδιασμό ώστε να επιτευχθεί η διασφάλιση ότι το περιεχόμενο μπορεί διατηρήσει την οπτική σχεδίαση, εστιάζοντας στα βασικά στοιχεία, υποστηρίζοντας τους ουσιαστικούς στόχους του χρήστη.

9. Αναγνώριση, διάγνωση και ανάκτηση σφαλμάτων μέσω της σχεδίασης βοηθειών για τους χρήστες. Τα βοηθητικά μηνύματα για την αποφυγή σφαλμάτων πρέπει να αναγράφονται απλά και κατανοητά, στοχεύοντας στην απόλυτη σαφήνεια της περιγραφής τους σφάλματος και της αντιμετώπισής τους. Για αυτό καλό είναι να αποφεύγεται η χρήση κωδικών σφαλμάτων, όπως για παράδειγμα το 404 χωρίς επιπλέον επεξήγηση. Η οπτική απεικόνιση των μηνυμάτων σφάλματος είναι επίσης σημαντική ώστε να βοηθήσουν τους χρήστες να τα αντιληφθούν και να τα αναγνωρίσουν.
10. Επαρκής βοήθεια και τεκμηρίωση θεμάτων. Το ιδανικό θα ήταν ένα σύστημα, ιστότοπος ή εφαρμογή, να έχει σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να μην χρειαστεί καμία πρόσθετη εξήγηση. Είναι όμως αρκετές οι περιπτώσεις που είναι απαραίτητη η τεκμηρίωση για την καλύτερη κατανόηση των χρηστών κατά την περιήγηση τους βοηθώντας τους στα βήματα και τις ενέργειες. Το περιεχόμενο της βοήθειας και της τεκμηρίωσης πρέπει να είναι εύκολο στην εύρεση στοχεύοντας στην αποσαφήνιση των δραστηριοτήτων και ενεργειών του χρήστη. Το κείμενο πρέπει να είναι συνοπτικό αναγράφοντας τα βήματα που πρέπει να ακολουθηθούν (Nielsen, 2024; 2026).

2.3 Ιστότοποι μουσείων στην Ελλάδα και παγκόσμιο επίπεδο και η ανάγκη ανασχεδιασμού

Οι σύγχρονες τεχνολογικές εξελίξεις και η ευρεία χρήση του διαδικτύου και των ψηφιακών εφαρμογών έχουν μετασχηματίσει ριζικά τον τρόπο λειτουργίας των μουσείων. Η αξιοποίηση τεχνολογιών όπως η εικονική και επαυξημένη πραγματικότητα, η τεχνητή

νοημοσύνη και οι διαδραστικές ψηφιακές πλατφόρμες έχει ενισχύσει τη δυνατότητα των μουσείων να προσφέρουν πρόσβαση στην πολιτιστική κληρονομιά, χωρίς να είναι απαραίτητη η φυσική παρουσία του ατόμου στο χώρο του μουσείου. Παράλληλα, μέσα από τη διαδικασία της ψηφιοποίησης βελτιώνει σημαντικά η εμπειρία των επισκεπτών, ενώ στα οφέλη περιλαμβάνεται το γεγονός ότι υπάρχει δυνατότητα διεύρυνσης του κοινού πέρα από τα γεωγραφικά όρια (Hertzum, 1998; Yun et al., 2021).

Σήμερα, οι ιστότοποι των μουσείων δεν λειτουργούν μόνο με γνώμονα τη μετάδοση πληροφοριών, αλλά και ως δυναμικά και διαδραστικά περιβάλλοντα μάθησης και επικοινωνίας. Μέσα από ψηφιακά αρχεία, εικονικές περιηγήσεις, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων και διαδικτυακές εκπαιδευτικές δράσεις, τα μουσεία προσφέρουν νέους τρόπους πρόσβασης και αλληλεπίδρασης με τις συλλογές τους. Επισημαίνεται ότι η πανδημία Covid-19 επιτάχυνε ακόμη περισσότερο αυτή τη μετάβαση, καθώς πολλά μουσεία αναγκάστηκαν να μεταφέρουν σημαντικό μέρος της δραστηριότητάς τους στο διαδίκτυο, αναπτύσσοντας διαδικτυακές εκθέσεις και ψηφιακές υπηρεσίες (Nikolaou, 2024; Yun et al., 2021).

Στο νέο αυτό περιβάλλον, η επικοινωνία και η ενεργή συμμετοχή των χρηστών αποκτούν κεντρικό ρόλο. Οι επισκέπτες δεν αποτελούν πλέον παθητικούς δέκτες πληροφορίας, αλλά συμμετέχουν ενεργά στη δημιουργία και διάδοση του πολιτιστικού περιεχομένου μέσω ψηφιακών κοινοτήτων και κοινωνικών δικτύων. Η μετάβαση αυτή συνδέεται με τη σύγχρονη μουσειολογική προσέγγιση, η οποία δίνει έμφαση στην εμπειρία, τη διαδραστικότητα και τον κοινωνικό ρόλο των μουσείων (Yun et al., 2021).

Ένα ακόμη σημαντικό ζήτημα για τα σύγχρονα μουσεία και τους ιστότοπους τους είναι η πολιτισμική συμπερίληψη και η ισότιμη πρόσβαση όλων των χρηστών στο πολιτιστικό περιεχόμενο. Οι σύγχρονες ψηφιακές πρακτικές είναι σημαντικό να παρέχουν τη δυνατότητα συμμετοχής σε άτομα με διαφορετικό πολιτισμικό υπόβαθρο, γλωσσικές ή τεχνολογικές δυσκολίες, καθώς και σε άτομα με αναπηρίες ή διαφορετικά χαρακτηριστικά. Η αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών συμβάλλει στη δημιουργία πιο προσβάσιμων και διαδραστικών εμπειριών, μέσα από προσαρμοσμένο περιεχόμενο, πολυγλωσσικές λειτουργίες, εκπαιδευτικές εφαρμογές και εργαλεία που διευκολύνουν την κατανόηση και την πλοήγηση. Παράλληλα, οι σύγχρονοι ιστότοποι μουσείων μπορούν να ενισχύσουν τη διαπολιτισμική επικοινωνία και την κοινωνική συνοχή, προβάλλοντας πολλαπλές

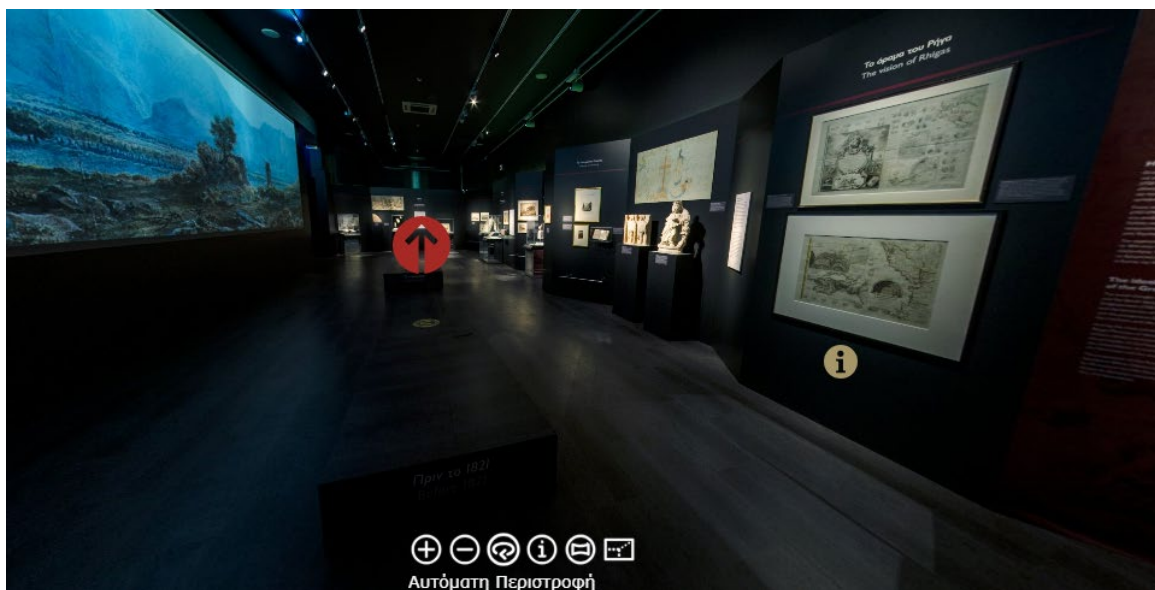
αφηγήσεις και ενσωματώνοντας διαφορετικές πολιτισμικές οπτικές στην εμπειρία του χρήστη (Lupo et al., 2023).

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, καθίσταται αναγκαίος ο ανασχεδιασμός των ιστοτόπων των μουσείων, ώστε να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της ψηφιακής εποχής και στις νέες ανάγκες των χρηστών. Οι σύγχρονοι ιστότοποι οφείλουν να είναι λειτουργικοί, εύκολα προσβάσιμοι, διαδραστικοί και προσαρμοσμένοι σε πολλαπλές συσκευές, προσφέροντας εξατομικευμένες εμπειρίες και ενισχύοντας τη συμμετοχή του κοινού. Παράλληλα, πρέπει να αξιοποιούν σύγχρονες τεχνολογίες που διευκολύνουν την επικοινωνία, την εκπαίδευση και την πολιτιστική εμπειρία, συμβάλλοντας έτσι στη βιωσιμότητα και τη διαρκή εξέλιξη των μουσείων στη σύγχρονη ψηφιακή κοινωνία (Yun et al., 2021).

Στη συνέχεια της παρούσας ενότητας περιγράφονται συνοπτικά ορισμένοι ιστότοποι μουσείων στην Ελλάδα και σε διεθνές επίπεδο, οι οποίοι έχουν μεταβάλει τον τρόπο λειτουργίας των μουσείων έχοντας προσανατολιστεί προς τον ψηφιακό τους μετασχηματισμό.

α) Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο

Πρόκειται για το μεγαλύτερο και πιο αντιπροσωπευτικό μουσείο του ελληνικού πολιτισμού, παγκοσμίως. Ο ιστότοπος ενημερώνει τον χρήστη για τον τρόπο πρόσβασης στο μουσείο, τις ώρες λειτουργίας, τη διαδικασία κράτησης εισιτηρίων, τις συλλογές που περιλαμβάνει, τις εκδηλώσεις, τη συντήρηση των εκθεμάτων, κ.λπ. Ένα από τα χαρακτηριστικά του ιστότοπου είναι ότι ο χρήστης μπορεί να αποκτήσει πρόσβαση σε ψηφιακές υπηρεσίες στις οποίες μπορεί μεταξύ άλλων: να ενημερωθεί για το πρόγραμμα δραστηριοτήτων, να παρακολουθήσει εκδηλώσεις του μουσείου εξ' αποστάσεως, να προγραμματίσει την επίσκεψή του, να περιηγηθεί ψηφιακά σε περισσότερες από 36 αίθουσες και να δει 86 εκθέματα του μουσείου, κ.α. (Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο, Ψηφιακές εκθέσεις).



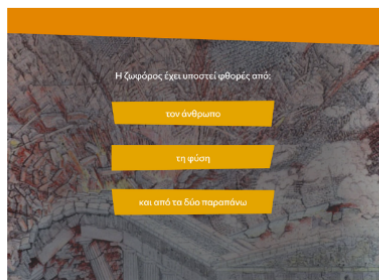
Εικόνα 5. Ψηφιακή περιήγηση (360ο) στο Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο

Πηγή: https://www.namuseum.gr/digital_exhibition/

β) Μουσείο της Ακρόπολης

Συγκαταλέγεται επίσης στα πιο σημαντικά πολιτιστικά ιδρύματα της Ελλάδας. Ο ιστότοπος του μουσείου, πέρα από τις πληροφορίες που παρέχει προς τον χρήστη (π.χ. ιστορία, επίσκεψη, επικοινωνία), έχει αναπτύξει ένα σύνολο ψηφιακών εφαρμογών με στόχο να βελτιώσει την εμπειρία του χρήστη και να διαμορφώσει ένα πιο ευχάριστο και διαδραστικό περιβάλλον. Αρχικά, ο χρήστης μπορεί να δει τα κυριότερα εκθέματα του μουσείου και να μελετήσει βασικές πληροφορίες για κάθε ένα από αυτά (π.χ. χρονολογία, εποχή, είδος, διαστάσεις, υλικό). Επίσης μπορεί να πραγματοποιήσει εικονική περιήγηση σε χώρους ή/και να συμμετάσχει σε ψηφιακές εφαρμογές όπως η εφαρμογή αναστήλωσης των μνημείων της Ακρόπολης και να γίνει συντηρητής εκθεμάτων (Μουσείο Ακρόπολης, Πολυμέσα).

«Γίνε συντηρητής»: Κουίζ ερωτήσεων για τις φθορές της ζωφόρου του Παρθενώνα και τις μεθόδους συντήρησης



Μέσα από το παιχνίδι «Γίνε συντηρητής», ένα κουίζ ερωτήσεων, τα παιδιά ανακαλύπτουν τις φθορές της ζωφόρου και τις μεθόδους με τις οποίες οι συντηρητές τις αντιμετωπίζουν. Στοιχεία ανατροφοδότησης κατά την εμφάνιση των σωστών απαντήσεων καθώς ένα βίντεο για τον καθαρισμό της ζωφόρου με την τεχνολογία λέιζερ εμπλουτίζουν τις γνώσεις των μαθητών.

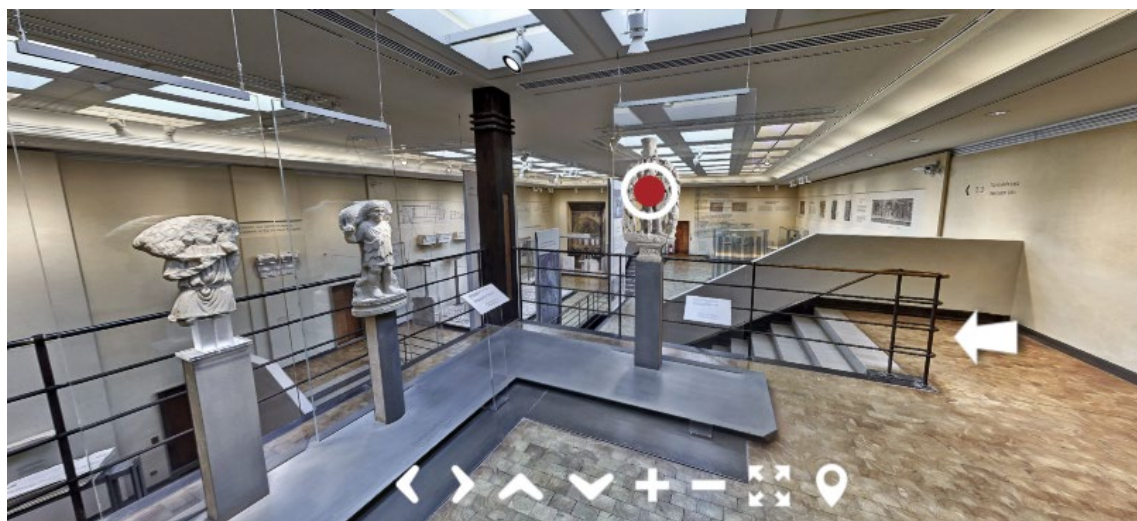
Είσοδος στην εφαρμογή

Εικόνα 6. Ψηφιακή εφαρμογή από τον ιστότοπο του Μουσείου της Ακρόπολης

Πηγή: <https://www.theacropolismuseum.gr/polymesa#apps>

γ) Βυζαντινό και Χριστιανικό Μουσείο

Ο ιστότοπος του μουσείου, πέρα από την ενημέρωση του επισκέπτη για την ιστορία, την προσβασιμότητα και τα νέα του Μουσείου, περιλαμβάνει εικονική περιήγηση σε ψηφιακά εκθέματα και πλοήγηση στους χώρους του μουσείου. Επιπλέον, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να παρακολουθήσει θεματικές διαδρομές μέσα από τα εκθέματα (π.χ. παράξενα εκθέματα, γυναίκα, δρόμος του νερού), καθώς και να συμμετάσχει σε εκπαιδευτικές δράσεις (π.χ. να δημιουργήσει τη δική του διαδικτυακή έκθεση, να παίξει παιχνίδι μνήμης) (Βυζαντινό και Χριστιανικό Μουσείο, Συλλογές).



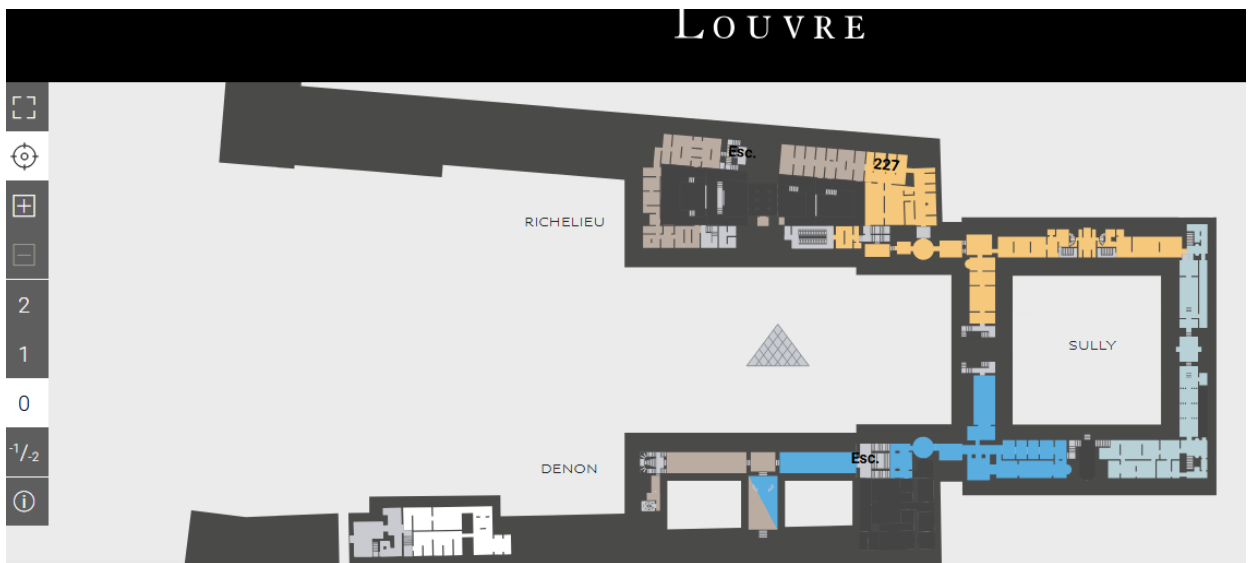
Εικόνα 7. Ψηφιακή περιήγηση στο Βυζαντινό και Χριστιανικό Μουσείο

Πηγή:

<https://www.byzantinemuseum.gr/el/21/%CF%83%CF%85%CE%BB%CE%BB%CE%BF%CE%B3%CE%B5%CF%83>

δ) Louvre

Το Μουσείο του Λούβρου βρίσκεται στο Παρίσι και συγκαταλέγεται στα πιο διάσημα Μουσεία παγκοσμίως. Ο ιστότοπος περιλαμβάνει οδηγίες για το Μουσείο (π.χ. επισκεψιμότητα, πρόσβαση, ωράρια λειτουργίας), δυνατότητα κράτησης και οργάνωσης της επίσκεψης, εκθέματα και δυνατότητα πραγματοποίησης αγορών μέσω ηλεκτρονικού καταστήματος. Επιπλέον, ο ιστότοπος είναι συνδεδεμένος με μέσα κοινωνικής δικτύωσης παρέχοντας υλικό από τις εκθέσεις προς τους χρήστες των κοινωνικών δικτύων. Ακόμη, το μουσείο περιλαμβάνει τα εκθέματα σε ομαδοποιημένη μορφή, καθώς και διαδραστικό χάρτη όπου ο χρήστης μπορεί να βρει πως είναι δομημένο και σε ποια σημεία βρίσκονται τα εκθέματα (Louvre, Collections).

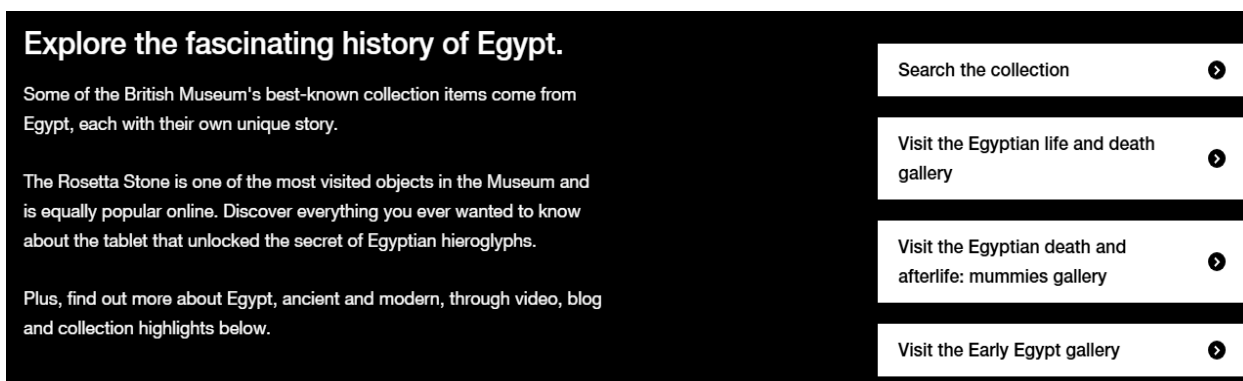


Εικόνα 8. Διαδραστικός χάρτης περιήγησης στο Μουσείο του Λούβρου

Πηγή: <https://collections.louvre.fr/en/>

ε) The British Museum

Πρόκειται για ένα από τα διάσημα μουσεία στον κόσμο. Περιλαμβάνει περίπου 5 εκατομμύρια αντικείμενα από αρχαίους πολιτισμούς με τους κυριότερους εξ' αυτών ο ελληνικός, ο αιγυπτιακός, ο ρωμαϊκός, ο πολιτισμός της Κίνας, της Αφρικής, πολιτισμοί της Αμερικής, κ.α. Στον ιστότοπο μπορεί ο χρήστης να ενημερωθεί για τη λειτουργία (ωράριο, σημείο πρόσβασης, τιμές εισόδου) και την ιστορία του μουσείου, να πραγματοποιήσει online αγορές, να αποκτήσει πρόσβαση σε εκπαιδευτικό υλικό, καθώς και να περιηγηθεί εικονικά στις αίθουσες του μουσείου (The British Museum, Explore the Collection).

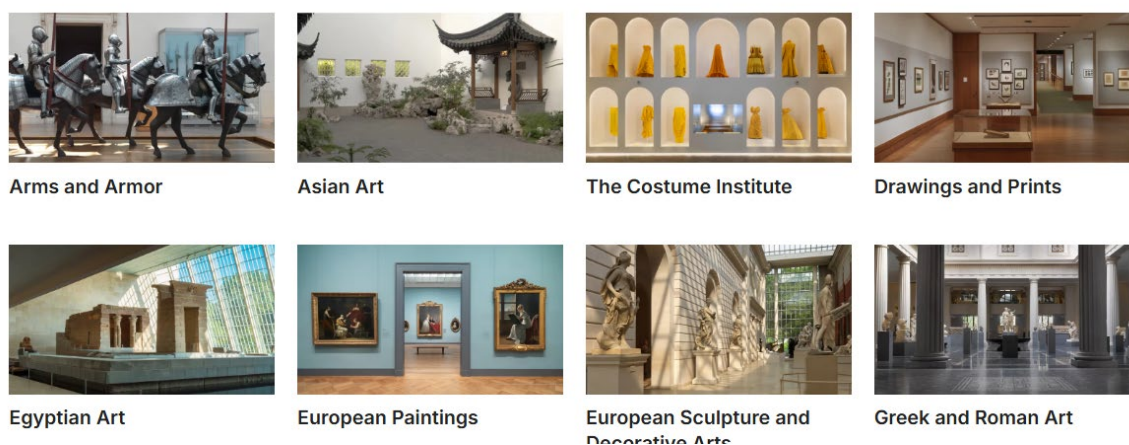


Εικόνα 9. Ψηφιακή περιήγηση στον ιστότοπο του Βρετανικού Μουσείου

Πηγή: <https://www.britishmuseum.org/collection/>

στ) Metropolitan Museum of Art

Αποτελεί επίσης ένα από τα σημαντικότερα και μεγαλύτερα μουσεία τέχνης στον κόσμο. Ο ιστότοπος του μουσείου περιλαμβάνει μια πολύ μεγάλη συλλογή από εκατομμύρια έργα τέχνης από αρχαίους πολιτισμούς, σύγχρονες τέχνες, πίνακες ζωγραφικής, εκθέσεις μουσικών οργάνων, δυνατότητα online αγορών, κ.λπ. (Metropolitan Museum of Art, The Met Collection).



Εικόνα 10. Ψηφιακή περιήγηση στον ιστότοπο του Μητροπολιτικού Μουσείου

Πηγή: <https://www.metmuseum.org/art/collection>

2.4 Σχεδιασμός εφαρμογών και επαυξημένη πραγματικότητα

Στον τομέα της πολιτιστικής κληρονομιάς και των μουσείων, η επαυξημένη πραγματικότητα προσφέρει πολλαπλά οφέλη, όπως εκπαιδευτική, κοινωνική, ιστορική και πολιτιστική αξία. Μέσα από διαδραστικές εφαρμογές, οι επισκέπτες μπορούν να αλληλεπιδρούν με εκθέματα και να βιώνουν πιο ρεαλιστικές και ελκυστικές εμπειρίες. Επιπρόσθετα, η ανάπτυξη των κινητών συσκευών συνέβαλε στην ολοένα και περισσότερη αξιοποίηση της επαυξημένης πραγματικότητας, μέσω εφαρμογών που συνδυάζουν εικόνες, τρισδιάστατα μοντέλα, ψηφιακές αναπαραστάσεις και εικονικά στοιχεία στον πραγματικό χώρο (Ifeanyi, 2022; Pervolarakis et al., 2023).

Γενικότερα, ο σχεδιασμός των ιστοτόπων μουσείων με χρήση επαυξημένης πραγματικότητας (AR) συμβάλλει σημαντικά στη βελτίωση της εμπειρίας των επισκεπτών και στον εκσυγχρονισμό των πολιτιστικών οργανισμών. Τα παραδοσιακά μουσεία βασίζονταν κυρίως στην παθητική παρατήρηση εκθεμάτων και στην παροχή πληροφοριών μέσω κειμένων, γεγονός που συχνά περιόριζε τη συμμετοχή και το ενδιαφέρον του κοινού. Η ανάπτυξη των ψηφιακών τεχνολογιών και ιδιαίτερα της επαυξημένης πραγματικότητας προσφέρει νέες δυνατότητες αλληλεπίδρασης, μάθησης και ψυχαγωγίας.

Η AR τεχνολογία επιτρέπει την ενσωμάτωση ψηφιακών στοιχείων, όπως τρισδιάστατα μοντέλα, ήχοι, επεξηγήσεις και διαδραστικές αφηγήσεις είτε στον πραγματικό χώρο του μουσείου είτε μέσω του ιστότοπου. Με αυτόν τον τρόπο, οι επισκέπτες μπορούν να αποκτήσουν μια περισσότερο βιωματική και ελκυστική εμπειρία, ενώ παράλληλα ενισχύεται η κατανόηση πολιτιστικών θεμάτων. Επιπλέον, οι ψηφιακές περιηγήσεις και οι εξατομικευμένες λειτουργίες αυξάνουν την προσβασιμότητα και διατηρούν το ενδιαφέρον των χρηστών, καθώς επικεντρώνονται στις δικές του ανάγκες και προσδοκίες και έτσι αυξάνουν τα κίνητρα του χρήστη.

Επιπρόσθετα, η χρήση της επαυξημένης πραγματικότητας στους ιστότοπους μουσείων βοηθά επίσης στην προβολή εκθεμάτων που δεν μπορούν να παρουσιαστούν φυσικά λόγω περιορισμένου χώρου ή συνθηκών διατήρησης. Έτσι, δίνεται η δυνατότητα στα μουσεία να

προσφέρουν πιο σύγχρονες και καινοτόμες υπηρεσίες προς τους επισκέπτες (Mosquera, 2024).

Τέλος, αναφέρεται ότι οι εφαρμογές AR παρέχουν τη δυνατότητα αναπαράστασης ιστορικών χώρων και αρχαιολογικών μνημείων όπως ήταν στην αρχική τους μορφή, βελτιώνοντας την κατανόηση και τη συμμετοχή των επισκεπτών. Η ευρεία χρήση κινητών τεχνολογιών δημιουργεί νέες προοπτικές για τη διδασκαλία και την προβολή της πολιτιστικής κληρονομιάς, καθιστώντας τα μουσεία και τους πολιτιστικούς ιστότοπους περισσότερο διαδραστικούς και προσβάσιμους (Pervolarakis et al., 2023).

3. Διερεύνηση του ιστότοπου Ιδρύματος Βασίλη & Ελίζα Γουλανδρή

Στην παρούσα ενότητα θα γίνει διερεύνηση του ιστότοπου www.goulandris.gr για προβλήματα και σφάλματα ευχρηστίας από τον συγγραφέα που εκπονεί την διπλωματική εργασία, αναλύοντας μέσα από βιβλιογραφικές αναφορές τα ευρήματα. Κατόπιν με την διερεύνηση του ιστότοπου από 3 εμπειρογνώμονες με την ευρετική μέθοδο αξιολόγησης συμπληρώνοντας τα έντυπα Α και Β.

3.1 Έλεγχος ιστότοπου κατά την πλοήγηση

Ο ιστότοπος του μουσείου Βασίλη και Ελίζας Γουλανδρή έχει σχεδιαστεί το 2019. Παρόλο που ο σχεδιασμός του μπορεί να θεωρηθεί σχετικά σύγχρονος, υπάρχουν στοιχεία σε επίπεδο UI/UX που μπορούν να βελτιωθούν.

Πιο συγκεκριμένα στην Αρχική σελίδα:

1) Header ιστότοπου: Κατά την πλοήγηση τόσο σε περιβάλλον υπολογιστή όσο και στο περιβάλλον smartphone, το header (κεφαλίδα ιστότοπου) που περιλαμβάνει βασικές πληροφορίες για τον ιστότοπο όπως (Laubheimer, 2021; Whitenton, 2016):

α) Το λογότυπο του εκάστοτε οργανισμού ή επιχείρησης το οποίο ταυτόχρονα αποτελεί και κουμπί που οδηγεί ανά πάσα στιγμή, σε όποια ιστοσελίδα και σημείο του ιστότοπου να βρίσκεται ο χρήστης, στην αρχική σελίδα.

β) Το βασικό menu πλοήγησης του ιστότοπου. Ανοίγοντάς το περιλαμβάνει αρχικά τις σημαντικότερες ιστοσελίδες του ιστότοπου και τις υποκατηγορίες τους.

γ) Την μπάρα αναζήτησης περιεχομένου, που πλέον οι περισσότεροι ιστότοποι χρειάζονται είτε πρόκειται για παρουσίασης, eshops ή όπως στην συγκεκριμένη περίπτωση που πρόκειται για ένα μουσείο περιεχομένου (content museum)

διαθέτοντας μεγάλο όγκο πληροφοριών, κειμένων και φωτογραφιών, για τα έργα που υπάρχουν στα μουσεία Αθήνας και Άνδρου.

δ) Την γλώσσα ή τις γλώσσες που περιλαμβάνονται στον ιστότοπο.

ε) Συστήματα κράτησης ή καλάθι αγορών eshop

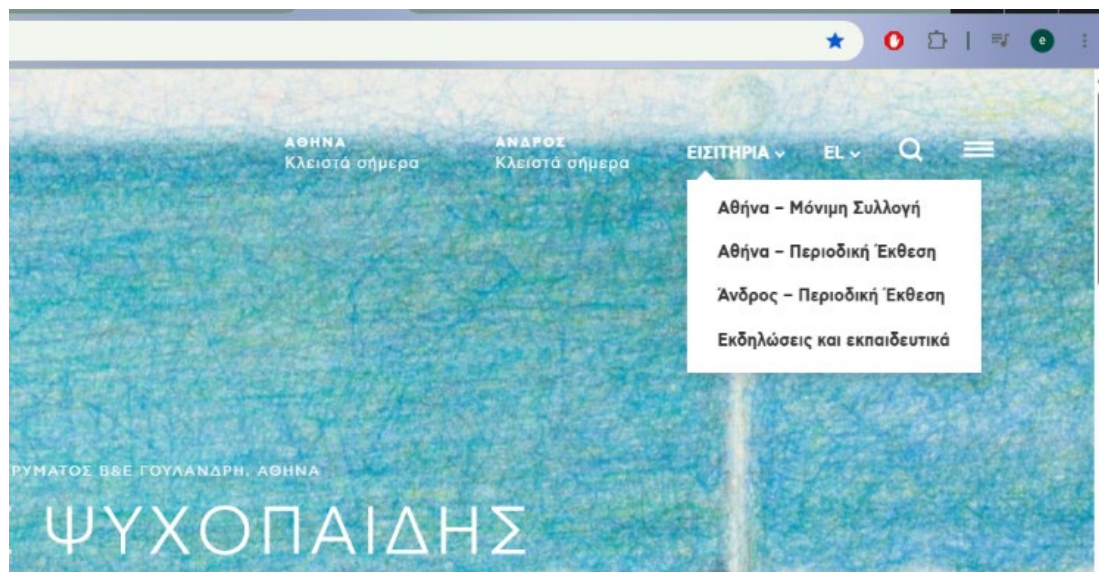
στ) Δημιουργία λογαριασμού χρήστη



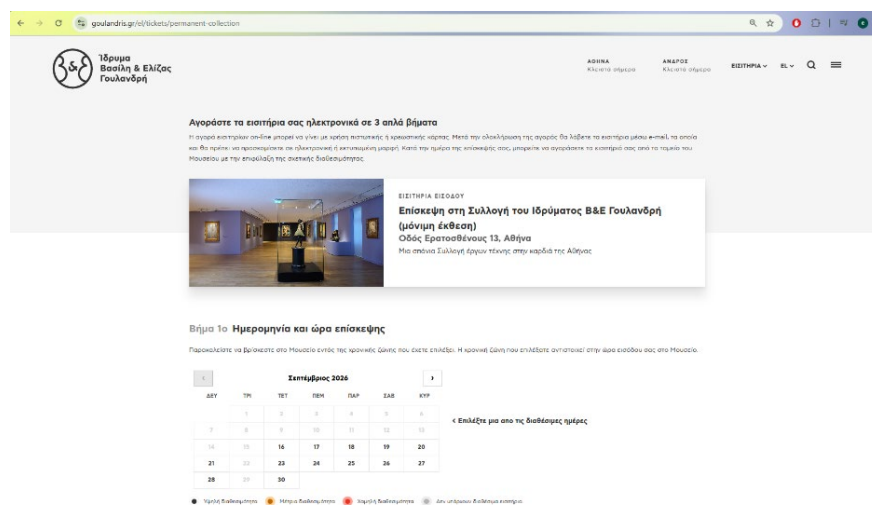
Εικόνα 11. Header ιστότοπου Μουσείου Βασίλη και Ελίζας Γουλανδρή

Ο ιστότοπος του www.goulandris.gr έχει το λογότυπο του σε εμφανή σημείο, το menu σε περιβάλλον υπολογιστή είναι σχετικά μικρό και χάνεται κάπως με τον τρόπο χρήσης κυρίως του χρώματος (λευκό) παραβιάζει τον 8^ο κανόνα περί μινιμαλιστικής διεπαφής, αφού η αναγνωσιμότητα και η ορατότητα δεν είναι ευκρινή. Αντίστοιχα αυτό περιλαμβάνεται σε όλο τον ιστότοπο.

Η φόρμα κράτησης των εισιτηρίων ενώ αναγράφεται ως ΕΙΣΗΤΗΡΙΑ και πατώντας κλικ πάνω του, ανοίγει menu με το τι μπορεί να αγοράσεις. Ταυτόχρονα τα ενημερωτικά στοιχεία για το ωράριο των μουσείων λειτουργούν ως κουμπιά και οδηγούν τον χρήστη σε φόρμες κράτησης, για Αθήνα και Άνδρο αντίστοιχα. Παραβιάζει τον 4^ο κανόνα για την συνέπεια στα πρότυπα. Επίσης ένα αρκετό σημαντικό πρόβλημα είναι ότι η φόρμα κράτησης δεν είναι περιλαμβάνει συγκεντρωτικά όλες τις δυνατότητες αγοράς. Ενώ υπάρχουν περιοδικές εκθέσεις και ξεναγήσεις, αν από το header πατήσει ο χρήστης εισιτήριο για την μόνιμη συλλογή, δεν εμφανίζεται πουθενά η δυνατότητα που αγοράς και για τις περιοδικές εκθέσεις, σε περίπτωση που το ξανασκεφτόταν ή δυνατότητα παρακολούθησης ξενάγησης. Στην συγκεκριμένη περίπτωση παραβιάζονται οι κανόνες περί 7 περί ευχρηστίας χρήστη, ο κανόνας 5 για την πρόληψη σφαλμάτων και ο 10 για την επαρκή τεκμηρίωση θεμάτων.



Εικόνα 12. Εισιτήρια dropdown menu



Video 1. Φόρμα κράτησης goulandrigr.gr

<https://www.youtube.com/watch?v=rNZwDyDKBDg>

Βασικό πρόβλημα επίσης είναι ότι ενώ ο ιστότοπος διαθέτει και eshop, δεν μπορεί ο χρήστης να το διακρίνει εύκολα, παρά μόνο άμα ανοίξει το κεντρικό menu ή αν κυλίσει την αρχική σελίδα προς τα κάτω και το βρει σε banner υποκατηγορίας. Παραβιάζει τον 4^ο κανόνα της συνέπειας στα πρότυπα και τον 6^ο κανόνα αναγνώρισης όπου το eshop δεν είναι επαρκώς εμφανές.

Κατά την πλοήγηση στην αρχική σελίδα του ιστότοπου, αλλά και γενικότερα σε όλο τον ιστότοπο παρατηρείται ότι το header καθώς γίνεται κύλιση προς τα κάτω (scroll) κρύβεται και για το ξαναδείξ πρέπει να κυλίσεις προς τα επάνω πάλι. Στο σημείο αυτό παραβιάζεται ο 3^{ος} κανόνας για την δυνατότητα ελέγχου και ελευθερίας του χρήστη όπως επίσης και ο 7^{ος} κανόνας για την ευελιξία και την αποτελεσματικότητα.



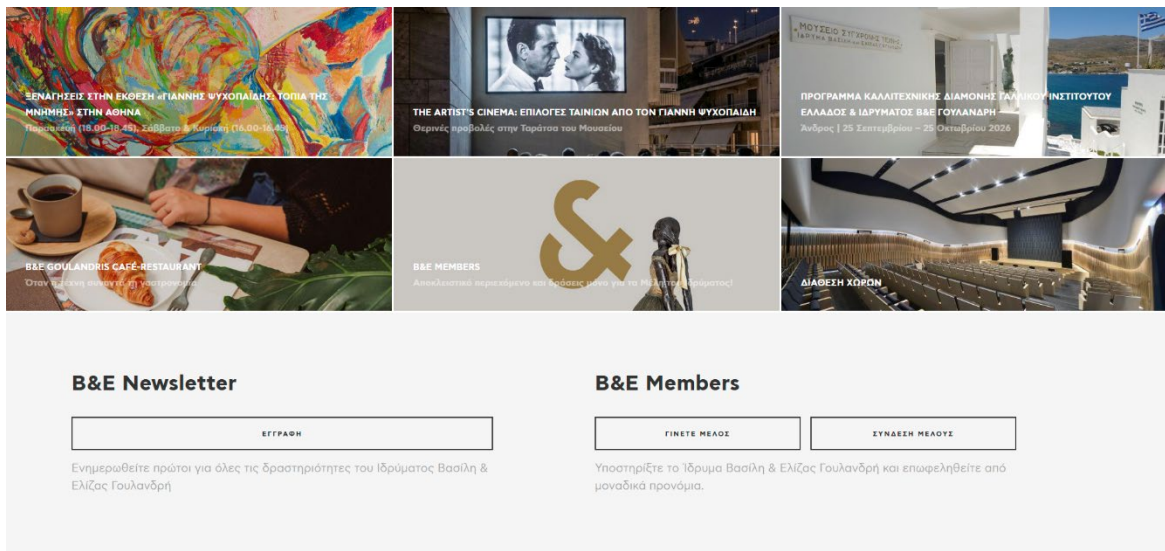
Video 2. Αρχική σελίδα goulandrigr.gr

<https://www.youtube.com/watch?v=oh9WArBNkZs>

2) Η αρχική σελίδα του ιστότοπου (body) διαθέτει μεγάλο όγκο κειμένων που επί το πλείστο βρίσκονται επάνω σε φωτογραφίες-κουμπιά που οδηγούν σε δευτερεύουσες ιστοσελίδες με πληροφορίες. Τα προβλήματα εδώ παραβιάζουν κατά βάση τον 8^ο κανόνα περί λιτού και ευκρινούς σχεδιασμού. Αυτό συμβαίνει τόσο με την χρήση πολλών φωτογραφιών για τις ενότητες του ιστότοπου όσο και με την αναγραφή κειμένων πάνω σε αυτές, δημιουργώντας ένα 'φορτωμένο' αποτέλεσμα. Αυτό συναντάται σε αρκετά σημεία του ιστότοπου εκτός από την αρχική σελίδα, κατά βάση στην εικόνα μετά το header (hero banner).

Ο ιστότοπος διαθέτει δυνατότητα εγγραφής μέλους μέσω συνδρομητικών ετήσιων πακέτων για ιδιώτες και για εταιρίες. Αν και προορίζεται για ένα μικρό κοινό, συγκεκριμένα για τους χρήστες που κατοικούν κυρίως Αθήνα, η θέση του εμφανίζεται στην αρχική στο τέλος της αρχικής σελίδας πριν το footer. Στους περισσότερους ιστότοπους που υπάρχει η δυνατότητα

εγγραφής ως μέλος, υπάρχει συνήθως εικονίδιο στο header του ιστότοπου. Η θέση του εδώ, παραβιάζει τον 4^ο κανόνα για την συνέπεια στα πρότυπα.



Video 3. B&E members goulandris.gr

<https://www.youtube.com/watch?v=HwTvun5uYol>

3) Footer ιστότοπου: Η θέση του footer είναι κατά βάση στο τέλος της κάθε ιστοσελίδας ενός ιστότοπου κάτω από το body. Αν και βρίσκονται σε αυτή την θέση χρησιμοποιούνται αρκετά από τους χρήστες γιατί περιλαμβάνουν ένα πλήθος άμεσων και χρήσιμων πληροφοριών αποτελώντας σημείο αναφοράς ενός ιστότοπου.

Το footer συνήθως αποτελείται από (Fessenden, 2019):

- α) Το sitemap, ο χάρτης του ιστότοπου, που περιλαμβάνει όλες ή τις κύριες ιστοσελίδες και ταυτόχρονα είναι και κουμπιά σύνδεσμοι που οδηγούν στην αντίστοιχη ιστοσελίδα.
- β) Στοιχεία επικοινωνίας και πληροφορίες εταιρίας. Πληροφορίες όπως επωνυμία, διευθύνσεις, τηλέφωνα, διευθύνσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, ΑΦΜ εταιριών (κυρίως σε eshops), ISO, εταιρικά βραβεία, ωράριο λειτουργίας, χάρτες διευθύνσεων (κυρίως google maps).

γ) Μέσα κοινωνικά δικτύωσης (Social media): Εικονίδια που ταυτόχρονα λειτουργούν ως κουμπιά και οδηγούν στις αντίστοιχες σελίδες της εταιρίας στις πλατφόρμες: Instagram, facebook, youtube, tiktok, x, linkedIn, κ.α. ανάλογα με ποια μέσα διαθέτει η κάθε εταιρία ή οργανισμός.

δ) Εγγραφή στο newsletter. Οι χρήστες με την εγγραφή τους στο newsletter λαμβάνουν στο email τους πληροφορίες, ανακοινώσεις, προσφορές που κάνει ο οργανισμός ή η εταιρία, διατηρώντας έτσι μια πιο άμεση και συχνή επαφή.

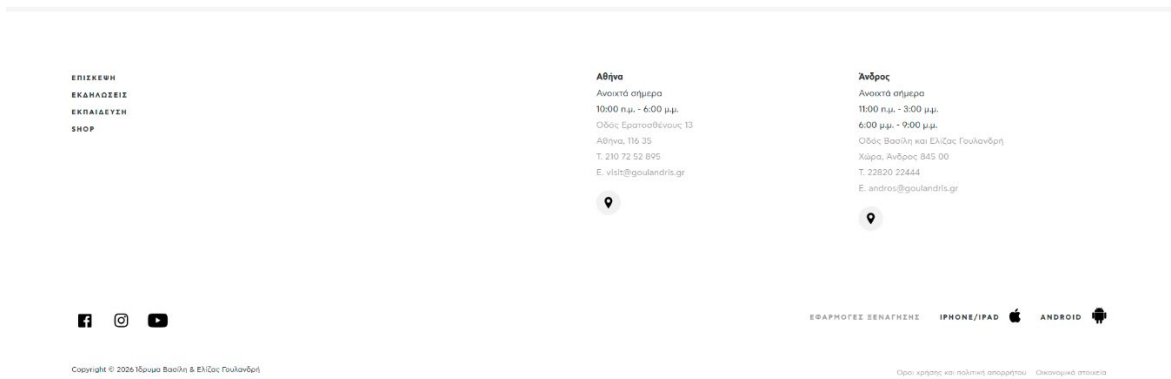
ε) Όροι χρήσης, πολιτικές απορρήτου, πνευματικά δικαιώματα, τα οποία βρίσκονται κατά βάση στο footer και συνήθως δεν περιλαμβάνονται στο menu του ιστότοπου.

στ) Καριέρα- θέσεις εργασίας. Αντίστοιχα και αυτό αποτελεί κουμπί σύνδεσμο που οδηγεί σε μια ιστοσελίδα του ιστότοπου όπου αναρτώνται αγγελίας πρόσληψης προσωπικού.

ζ) Εφαρμογές υπολογιστές, smartphones και tables για adroid και iphones σε περίπτωση που διαθέτει η εταιρία.

Ο ιστότοπος www.goulandris.gr περιλαμβάνει ένα σχετικά ικανοποιητικό αριθμό πληροφοριών, ο οποίος μπορεί να εμπλουτιστεί. Διαθέτει ορισμένες βασικές σελίδες, social media, στοιχεία επικοινωνίας (Πόλη, διευθύνσεις και google χάρτες, τηλέφωνα και ηλεκτρονικό ταχυδρομείο) και ξανά τα ωράρια, όρους χρήσης και πολιτική απορρήτου, οικονομικά στοιχεία, πνευματικά δικαιώματα και εφαρμογές ξενάγησης για adroid και iphones και ipads.

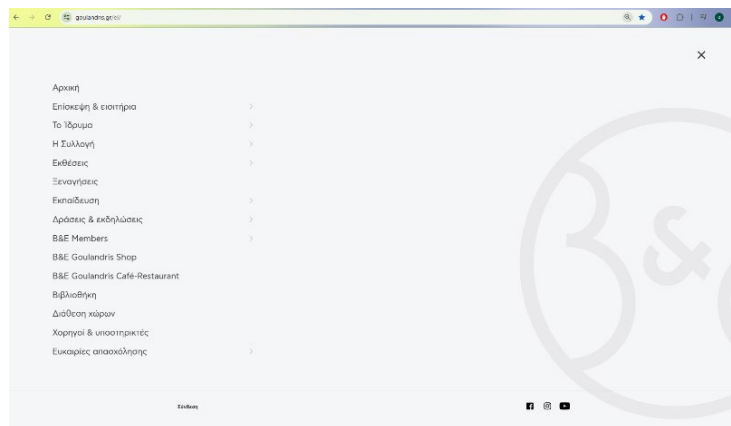
Το κυριότερο θέμα του footer είναι ο σχεδιασμός και η μερική αναρχία των στοιχείων. Δεν υπάρχει κάποια ουσιαστική παραβίαση. Το πρόβλημα εδώ είναι περισσότερο η διάταξη των πληροφοριών.



Εικόνα 13. Footer ιστότοπου

4) Το menu του ιστότοπου: Το menu αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα στοιχεία ενός ιστότοπου. Εδώ χρησιμοποιείται ένα από τα πιο διαδεδομένα εικονίδια menu το hamburger menu. Ωστόσο η δομή του αντιμετωπίζει αρκετά θέματα σε επίπεδο UI και UX. Αρχικά είναι αρκετά εκτεταμένη και κακώς δομημένη ιεράρχηση η πληροφορία που περιλαμβάνει, η οποία δεν είναι και επαρκώς ταξινομημένη. Οι κατηγορίες να μεν είναι στη σειρά, ωστόσο δεν χωρίζονται σε κύριες και δευτερεύουσες. Σύμφωνα με τον νόμο του Hick, τα menu που διαθέτουν υπερβολική πληροφορία και ταυτόχρονα μη διακριτή ιεράρχηση δημιουργούν σύγχυση στους χρήστες. Επιπλέον το dropdown menu των κατηγοριών σε κάποιες περιπτώσεις όπως στη συλλογή δεν έχει νόημα, προσθέτοντας ένα click παραπάνω χωρίς να υπάρχει λόγος. Ταυτόχρονα μερικές κατηγορίες μπορεί να δημιουργήσουν σύγχυση. Πιο συγκεκριμένα η κατηγορία εκπαίδευση διαθέτει την υποκατηγορία βρεφικά και προσχολικά προγράμματα, ενώ στην κατηγορία δράσεις και εκδηλώσεις υπάρχει παρόμοια υποκατηγορία βρεφικές δράσεις. Κατά το Nielsen Norman group όταν οι κατηγορίες ή υποκατηγορίες διαθέτουν παρόμοιες έννοιες, αλληλοκαλύπτονται και οι χρήστες χάνουν την εμπιστοσύνη τους στο σύστημα (Laubheimer, 2024).

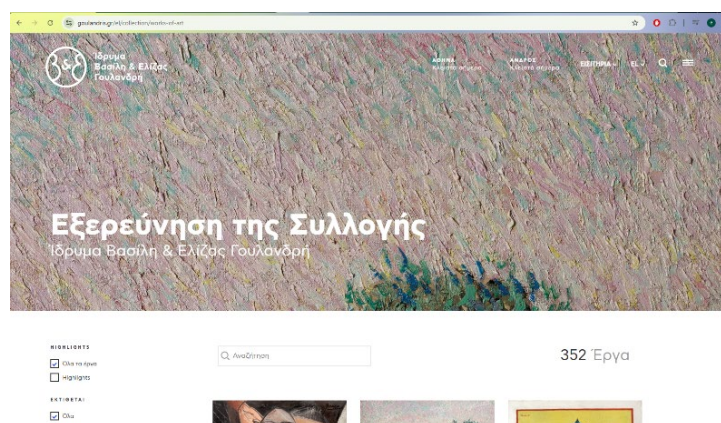
Σε κατηγορίες όπως για παράδειγμα οι εκθέσεις, συναντάται και πάλι υποκατηγορία που οδηγεί στην μόνιμη συλλογή, διαθέτοντας τα highlights χωρίς δυνατότητα φιλτραρίσματος ενώ υπάρχει κουμπί που οδηγεί στην συλλογή, ενώ ταυτόχρονα δίνει την δυνατότητα αγοράς εισιτηρίων και αντικειμένων που παραπέμπουν στο e-shop. Και πάλι εδώ δημιουργείται μια σύγχυση πληροφοριών και επανάληψης κατηγοριών που μπερδεύουν τον χρήστη.



Video 4. Menu goulandris gr

<https://www.youtube.com/watch?v=1tb96wA26Ao>

5) Η συλλογή: Διαθέτει αριστερά φίλτρα και για πιο άμεση εύρεση έργων, παρόλα αυτά η συγκεκριμένη ιστοσελίδα έχει τεράστια έκταση, δεν υπάρχει φίλτρο αναγνώρισης της τοποθεσίας των έργων, αν υπάρχει στην Αθήνα ή στην Άνδρο κάτι που παραβιάζει την 9^η αρχή του περί αναγνώρισης, διάγνωσης και ανάκτησης σφαλμάτων όσο και την 10^η για την επαρκή βοήθεια και επάρκεια.



Video 5. Η Συλλογή goulandris.gr

<https://www.youtube.com/watch?v=bZILp1fa6H4>

6) Το e-shop: Επιλέγοντας την κατηγορία e-shop ο χρήστης μεταφέρεται επί της ουσίας σε έναν νέο ιστότοπο που η μόνη σύνδεση με τον αρχικό ιστότοπο είναι το menu, ενώ ταυτόχρονα υπάρχει ένα δεύτερο menu για της κατηγορίες και υποκατηγορίες του e-shop. Ταυτόχρονα ο χρήστης εδώ μπορεί να κάνει δωρεάν εγγραφή για τις αγορές του.

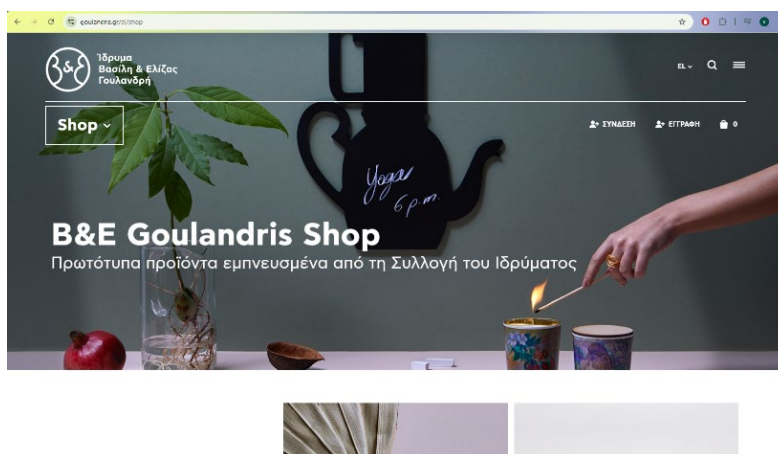
Ενώ το λογότυπο στον βασικό ιστότοπο οδηγεί στην αρχική σελίδα, όταν μπαίνεις στο eshop οδηγεί στην αρχική σελίδα του eshop. Επιπλέον αλλάζει τελείως και το footer που περιλαμβάνει νέες κατηγορίες και στοιχεία που αφορούν το eshop. Αυτή η ιστοσελίδα ή υποιστότοπος παραβιάζει αρκετούς κανόνες. Τον κανόνα 7 της ευελιξίας και αποτελεσματικότητας χρήσης μέσω συντομεύσεων, όπου το κουμπί του λογοτύπου χάνει τον κύριο σύνδεσμό του με την αρχική ενώ ταυτόχρονα και τον 6^ο κανόνα της αναγνώρισης του αποτελέσματος πριν μια ενέργεια εκτελεστεί, αντί να γίνει ανάκληση της ενέργειας.

ο 8^{ος} κανόνας του μινιμαλιστικού σχεδιασμού και την αποφυγή περιττών στοιχείων παραβιάζεται από το δεύτερο menu, ενώ ταυτόχρονα και τον 4^ο για την διατήρηση της συνέπειας των προτύπων.

Ο 4^{ος} κανόνας παραβιάζεται και με το νέο footer που εμφανίζεται ξαφνικά μόνο στην σελίδα του eshop.

Σε γενικές γραμμές ο ιστότοπος www.goulandriss.gr έχει αρκετά σημεία που χρίζουν ανασχεδιασμού ώστε να επιλυθούν τα κρίσιμα ζητήματα.

Για να υπάρξει ακόμα καλύτερη τεκμηρίωση και εκσφαλμάτωση ακολουθεί ο έλεγχος του ιστότοπου από 3 εμπειρογνώμονες με την ευρετική μέθοδο αξιολόγησης.



Video 6. e-shop goulandris.gr

<https://www.youtube.com/watch?v=xl6kBUBOnXI>

3.2 Έλεγχος ιστότοπου – Μέθοδος ευρετικής αξιολόγησης

Είναι μια από τις πιο γνωστές μεθόδους αξιολόγησης (πρόταση του Nielsen) η οποία χρησιμοποιεί εμπειρικούς κανόνες, κατά βάση τις 10 αρχές του Nielsen, για τον έλεγχο της ευχρηστίας ενός ιστότοπου ή μιας εφαρμογής. Για την αξιολόγηση συμμετέχουν εμπειρογνώμονες, χρήστες δηλαδή που είναι έμπειροι (κατά βάση επαγγελματίες) όσο αναφορά τον σχεδιασμό και την κατασκευή αντίστοιχων συστημάτων. Το σημαντικό εδώ, είναι να μην υπάρχει εμπλοκή στη διαδικασία σχεδίασης και υλοποίησης του ιστότοπου ή της εφαρμογής που θα ώστε να κρίνουν και να εντοπίσουν εύστοχα και αμερόληπτα τα τυχόν σφάλματα και τις αστοχίες.

Η αξιολόγηση επικεντρώνεται περισσότερο σε 2 σημεία : Στον συλλογικό σχεδιασμό των οθονών του ιστότοπου ή της εφαρμογής και στα βήματα που απαιτούνται και βασίζονται στην ροή των κειμένων, των μηνυμάτων και των ενεργειών για να ολοκληρωθεί μια συγκεκριμένη ενέργεια.

Η μέθοδος της ευρετικής αξιολόγησης χρησιμοποιεί δύο είδη εντύπων, το Α και το Β.

Το έντυπο Α αποτελείται από έναν πίνακα με τις ακόλουθες στήλες:

- α) Αρίθμηση προβλήματος
- β) Θέση - σημείο μέσα στον ιστότοπο ή την εφαρμογή που εντοπίστηκε το πρόβλημα - σφάλμα
- γ) Περιγραφή του σφάλματος – προβλήματος
- δ) Κανόνας που παραβιάστηκε (κατά Nielsen)
- ε) Σημαντικότητα του προβλήματος – σφάλματος (από 1: ασήμαντο έως 5: καταστροφικό)
- στ) Πρόταση λύσης

Το έντυπο Β αυτό δομείται και αυτό με ερωτήσεις βάση των 10 ευρετικών κανόνων του Nielsen. Για κάθε έναν κανόνα δημιουργείται και μια ερώτηση ώστε εντοπιστούν όσο γίνεται καλύτερα τα προβλήματα – σφάλματα του ιστότοπου ή της εφαρμογής ενώ ταυτόχρονα επιτυγχάνεται μέσω της αξιολόγησης του εμπειρογνώμονα με κλίμακα (από το 1: καθόλου έως το 5: πάντα) ο διαχωρισμός των σοβαρών σφαλμάτων, από μη υψηλής σημασίας ή να είναι υποκειμενικής αντίληψης (Nielsen, 1994).

3.3 Αποτελέσματα της μεθόδου ευρετικής αξιολόγησης

Μετά την συλλογή των ερωτηματολογίων ακολουθούν τα παρακάτω αποτελέσματα.

Για το έντυπο Α:

Βαρύτητα Προβλήματος	Αριθμός Αξιολογητών	Αριθμός Προβλημάτων
Καταστροφικό (5)	Δύο	4
Πολύ Σημαντικό (4)	Τρεις	20

Μεσαία Σημαντικό (3)	Τρεις	13
Λίγο Σημαντικό (2)	Κανείς	0
Ασήμαντο (1)	Κανείς	0

Συγκεντρωτικά τα προβλήματα και τα σφάλματα που επέδειξαν οι εμπειρογνώμονες αφορούν:

1) Παραλείψεις ενδείξεων και στοιχείων για:

- α) την εύκολη εύρεση του eshop
- β) σημάνσεις και εικονίδια σε βασικά σημεία του ιστότοπου για τη δυνατότητα εγγραφής και μέλους
- γ) Ιεράρχηση των banners και άμεση αντίληψη για το περιεχόμενό τους
- δ) σχεδιαστική συνέπεια σε όλες τις ιστοσελίδες και εμφανή κείμενα (τα λευκά γράμματα σε φόντο εικόνας δεν βοηθούν πάντα στην εύκολη αναγνωσιμότητα)
- ε) Έλλειψη φίλτρων στην συλλογή
- στ) Εγκλωβισμός χρήστη για παράδειγμα στο eshop, άνοιγμα νέων σελίδων περιήγησης όπως την περίπτωση των έργων της συλλογής και του pdf του εστιατορίου.
- ζ) Έλλειψη πληροφοριών στις υποκατηγορίες για πιο γρήγορη αναζήτηση. Για παράδειγμα στην διάθεση χώρων ο χρήστης πρέπει να μπαίνει στον κάθε χώρο ξεχωριστά για να δει τα άτομα που μπορεί να φιλοξενήσει ή την αντιστοιχία έργου με τοποθεσίας (αν βρίσκονται Αθήνα ή Άνδρο)
- η) Έλλειψη cookies με αποτέλεσμα να μην συγκρατούνται τα φίλτρα
- θ) Έλλειψη πληροφορίας στην φόρμα κράτησης εισιτηρίων. Μπαίνοντας στην φόρμα δεν έχεις πολλές επιλογές να επιλέξεις ταυτόχρονα πολλές υπηρεσίες παρά μόνο αν πας από κάποια διαφορετική κατηγορία. Για παράδειγμα, αν μπεις από το κουμπί εισιτήρια, δεν εμφανίζεται κάπου η δυνατότητα παρακολούθησης ξενάγησης στα ελληνικά, αγγλικά και γαλλικά που έχουν συγκεκριμένες μέρες και ώρες.
- ι) Το ημερολόγιο κρατάει παρελθοντικό ιστορικό με ενεργά κουμπιά
- κ) Καλύτερη κατηγοριοποίηση και ονομασία των κατηγοριών και υποκατηγοριών.

Στη συνέχεια οι εμπειρογνώμονες συμπλήρωσαν το Έντυπο Β', που περιλαμβάνει ερωτήσεις βάση στους δέκα (10) ευρετικούς κανόνες αξιολόγησης με αντίστοιχη βαθμολογική κλίμακα από το 1 έως το 5, όπως το έντυπο Α, με τα παρακάτω αποτελέσματα:

Ερώτηση	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Ικανοποιητικά	Πάντα	Βαθμολογία
E1		3			6	
E2			2	1		10
E3	1	2			5	
E4		3			6	
E5		1	2		7	
E6	1	2			5	
E7	1	2			5	
E8	1	2			5	
E9	2	1			4	
E10	1	2			5	

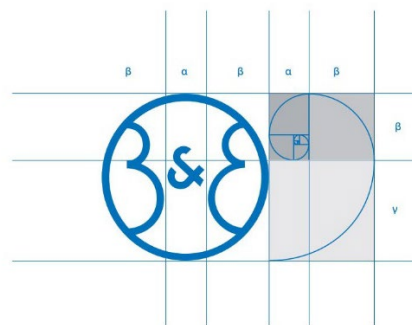
Λαμβάνοντας υπόψιν όλα τα παραπάνω συνδυαστικά με την έρευνα που έγινε στην ενότητα 3.1. θα προκύψει ο νέος σχεδιασμός του ιστότοπου.

4. Ανασχεδιασμός ιστότοπου και σχεδιασμός επαυξημένης πραγματικότητας

Στην ενότητα αυτή θα τεθούν οι νέοι κανόνες σχεδιασμού. Αρχικά τίθενται τα guidelines που αφορούν το UI (διεπαφή χρήστη) με την επιλογή χρωμάτων και γραμματοσειρών. Γίνεται έπειτα αναφορά στα εργαλεία σχεδιασμού που θα χρησιμοποιηθούν στον σχεδιασμό. Τέλος θα σχεδιαστεί το νέο sitemap (χάρτης ιστότοπου), θα δημιουργηθεί Card shorting (ταξινόμηση καρτών) και τέλος στον σχεδιασμό των wireframes (Wahyu Aji et al., 2025).

4.1 Ο νέος σχεδιασμός - guidelines

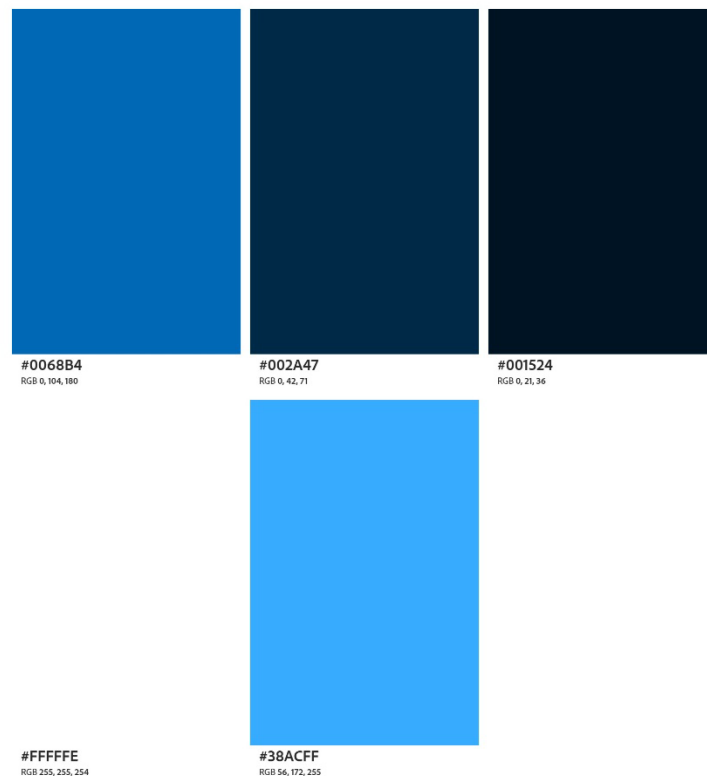
Ο νέος σχεδιασμός του ιστότοπου λαμβάνει υπόψιν την οπτική ταυτότητα και το νέο σήμα του ιδρύματος Βασίλη και Ελίζας Γουλανδρή, που παρουσιάστηκε τον Μάρτιο του 2019. Για το λογότυπο έχει χρησιμοποιηθεί γαλάζιο-μπλε χρώμα και επιλογή της Sans Serif γραμματοσειράς CF Asty Pro που σχεδιάστηκε από τον Χαρατζόπουλο Παναγιώτη. Το λογότυπο και οπτική ταυτότητα σχεδιάστηκαν από τις εταιρίες Μικρή Άρκτος και Focal Interactive.



Εικόνα 14. Το νέο σήμα

Πηγή: <https://etanep.gr/neo-logotypo-idryma-b-k-e-goylandri/>

Έχοντας ως σημείο αναφοράς το λογότυπο και το χρώμα του, για τον ιστότοπο δημιουργήθηκε χρωματική παλέτα με την βοήθεια του online εργαλείου Color palette generator and color wheel tool της Adobe Express.

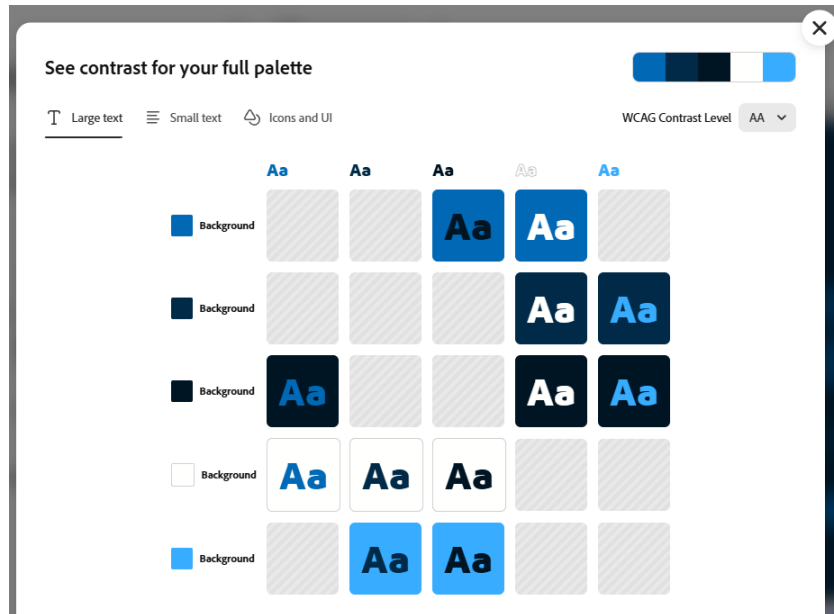


Εικόνα 15. Η νέα χρωματική παλέτα

Πηγή: <https://color.adobe.com/create/color-wheel>

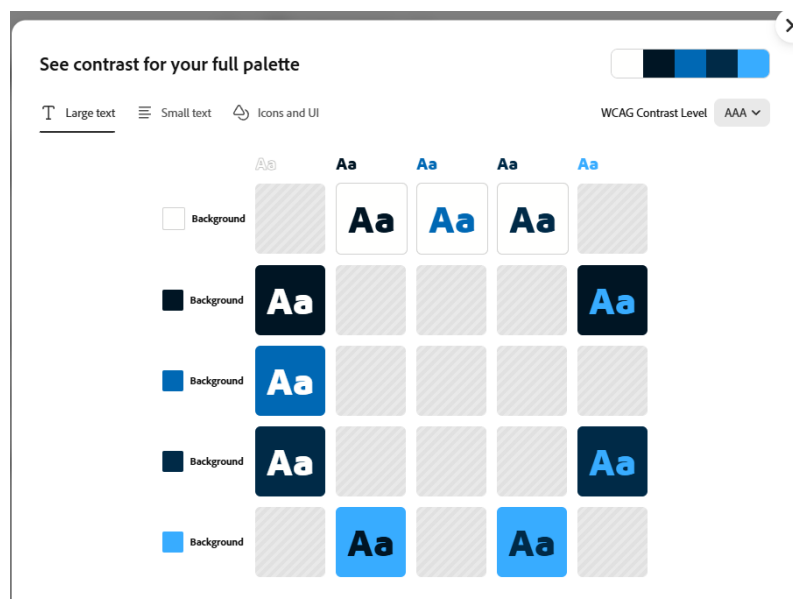
Βάσει των διεθνών προτύπων προσβασιμότητας WCAG 2.2, είναι ουσιαστικής σημασίας ο έλεγχος της παλέτας χρωμάτων ώστε οι χρωματικοί συνδυασμοί να καλύπτουν τα επίπεδα AA και AAA όσο αναφορά την αντίθεση. Επιπροσθέτως είναι σημαντική και η εξασφάλιση της ορατότητας και διακριτότητας κειμένων και στοιχείων για τους χρήστες με διαταραχές αντίληψης χρωμάτων (δαλτονισμός - αχρωματοψία) ώστε να διασφαλιστεί η ψηφιακή συμπερίληψη. Τα εργαλεία της Adobe Express Color contrast checker (AA/AAA) και Color

blindness simulator δίνουν την δυνατότητα ελέγχου των ανωτέρω απαιτήσεων (Adobe Express, n.d.; Campbell et al., 2024; Jefferson & Harvey, 2006).



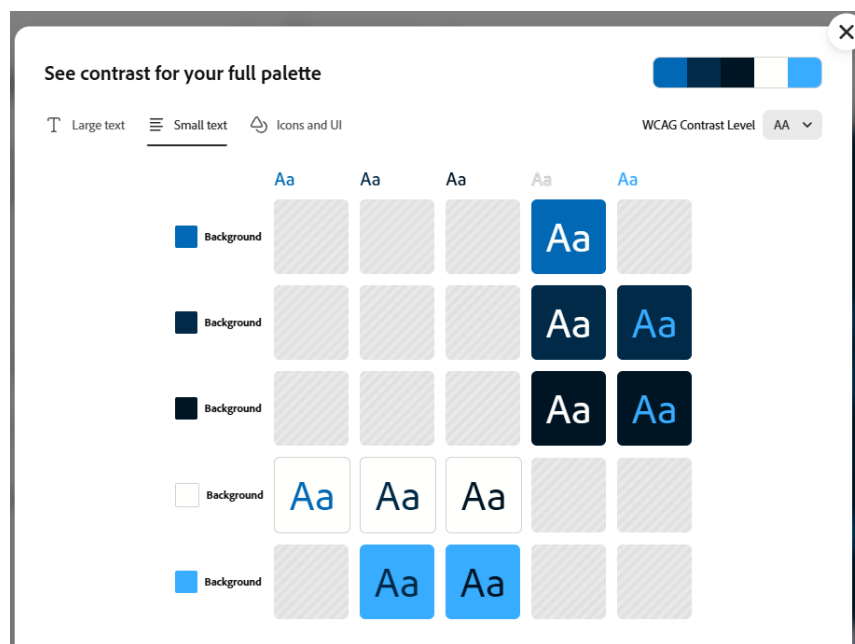
Εικόνα 16. Έλεγχος AA σε μεγάλα κείμενα

Πηγή: Campbell et al., 2024



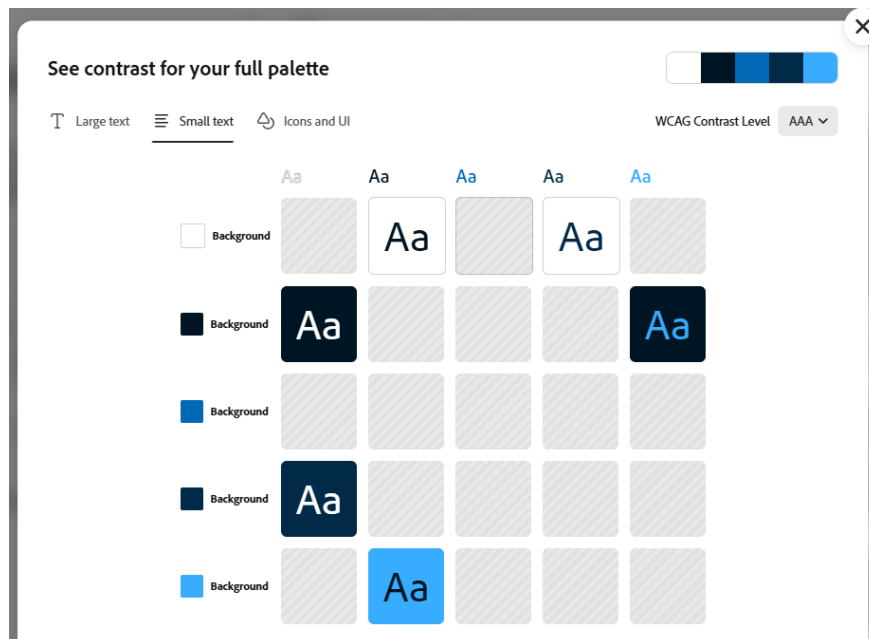
Εικόνα 17. Έλεγχος AAA σε μεγάλα κείμενα

Πηγή: Campbell et al., 2024



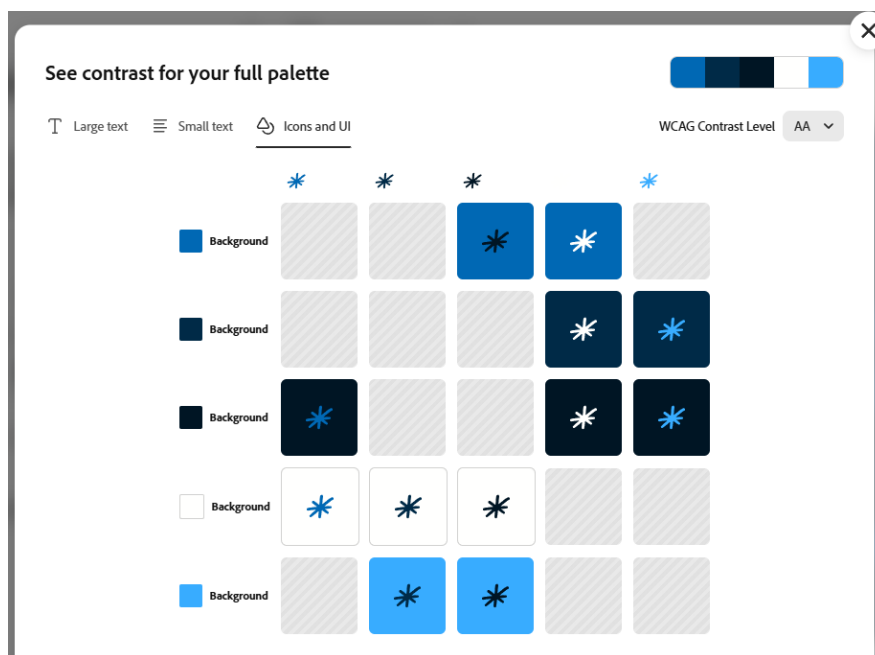
Εικόνα 18. Έλεγχος AA σε μικρά κείμενα

Πηγή: Campbell et al., 2024



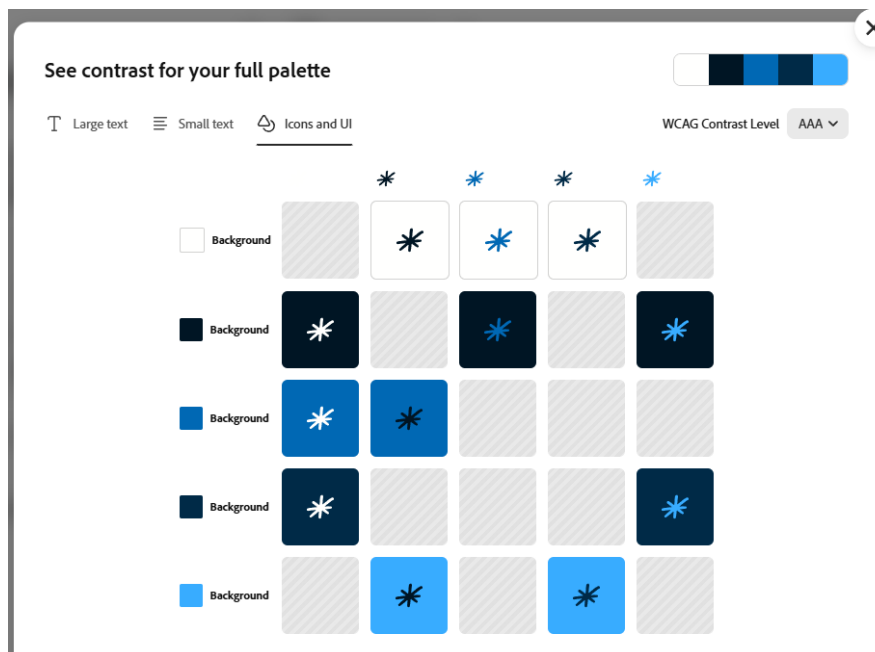
Εικόνα 19. Έλεγχος AAA σε μικρά κείμενα

Πηγή: Campbell et al., 2024



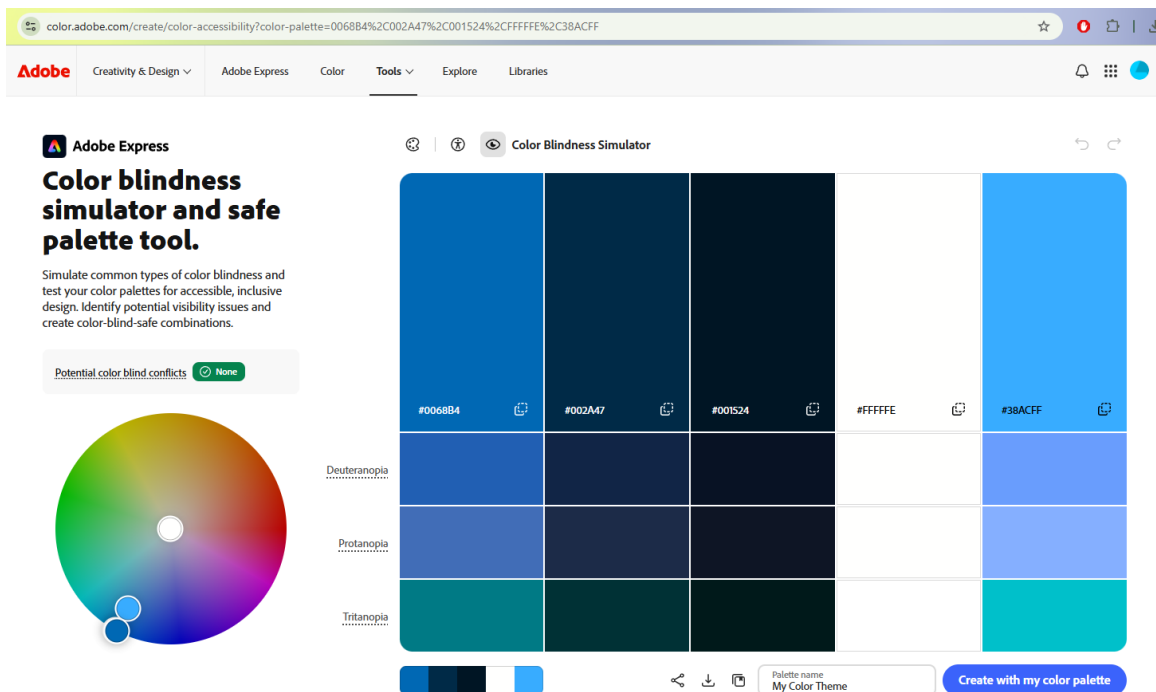
Εικόνα 20. Έλεγχος AA σε εικονίδια και στη διεπαφή χρήστη

Πηγή: Campbell et al., 2024



Εικόνα 21. Έλεγχος AAA σε εικονίδια και στη διεπαφή χρήστη

Πηγή: Campbell et al., 2024



Εικόνα 22. Έλεγχος για χρήστες με διαταραχές αντίληψης χρωμάτων

Πηγή: <https://color.adobe.com/create/color-wheel>

Δεδομένου την σημαντικότητα της γραμματοσειράς η οποία περιλαμβάνεται στο σήμα, διατηρήθηκε ως βασική γραμματοσειρά του ιστότοπου. Τα μεγέθη της γραμματοσειράς που θα χρησιμοποιηθούν στον ιστότοπο επιλέχθηκαν με τη βοήθεια του online εργαλείου typescale για τις ετικέτες επικεφαλίδας (heading tags). Επιλέχθηκε το μέγεθος του κειμένου 21px για τον σχεδιασμό του ιστότοπου για τους υπολογιστές, ενώ για το μέγεθος κειμένου για smartphones από 16px. Τα h1, h2, h3, h4, h5 και h6 προκύπτουν από την πολλαπλασιασμό ξεκινώντας από h6, δηλαδή:

$$h6: 18 \times 1,2 = 25,2px$$

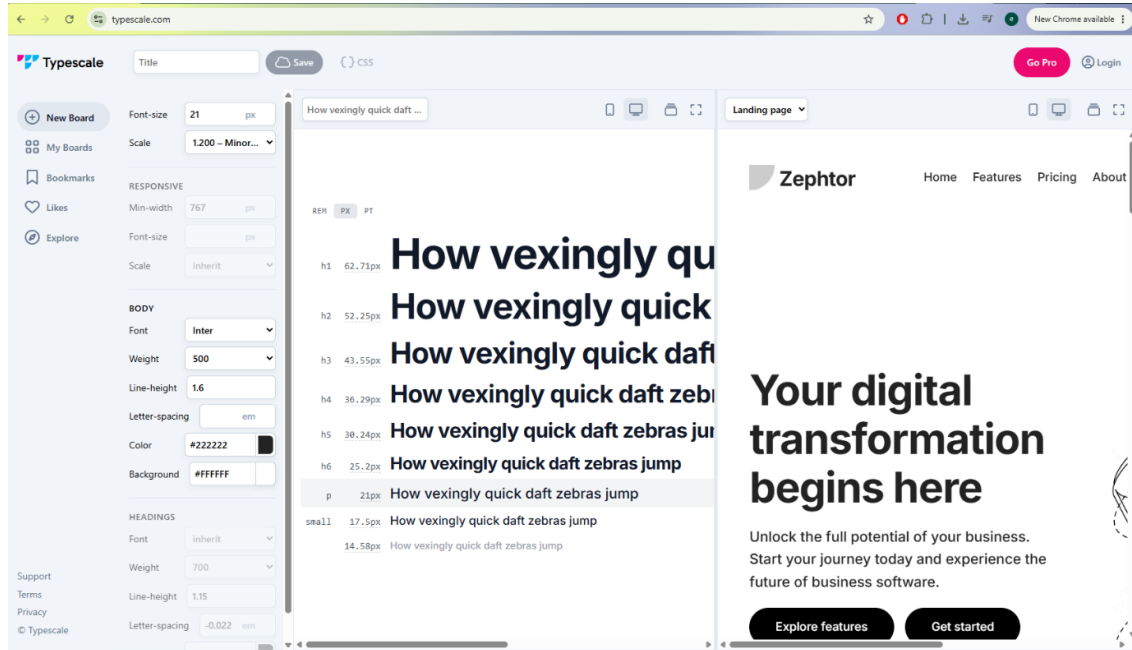
$$h5: 25,2 \times 1,2 = 30,24px$$

$$h4: 30,24 \times 1,2 = 36,29px$$

$$h3: 36,29 \times 1,2 = 43,55px$$

$$h_2: 43,55 \times 1,2 = 52,25 \text{px}$$

$$h1: 52,25 \times 1,2 = 62,71 \text{px}$$



Εικόνα 23. Typescale, για οθόνη υπολογιστή

Πηγή: <https://typescale.com/>

και αντίστοιχα για τον σχεδιασμό του ιστότοπου για smartphones:

h6: $16 \times 1,2 = 19,2\text{px}$

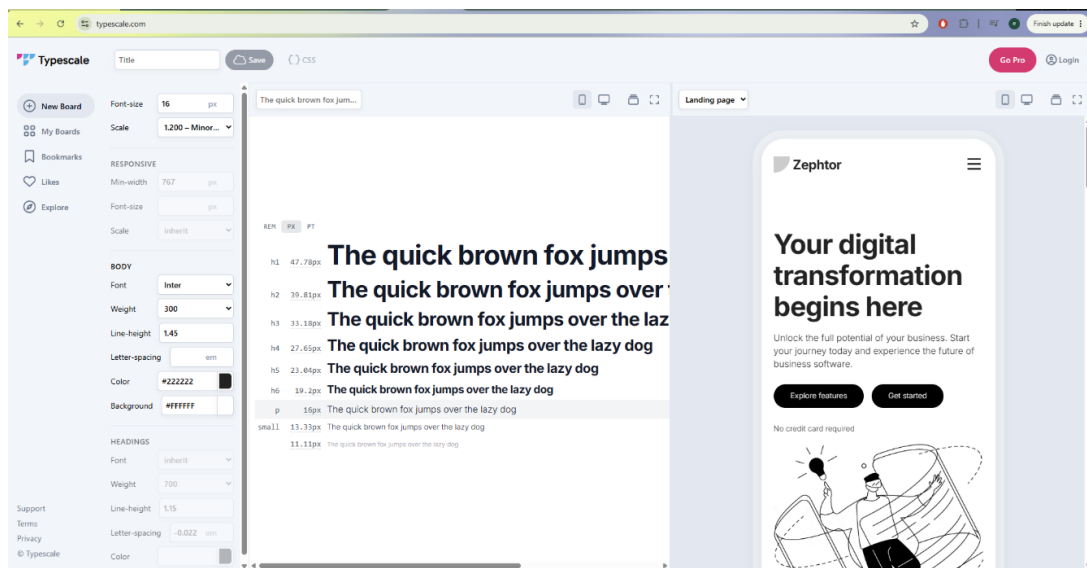
$$h5: 19,2 \times 1,2 = 23,04 \text{px}$$

h4: $23,04 \times 1,2 = 27,64\text{px}$

$$h3: 27,64 \times 1,2 = 33,17 \text{px}$$

$$h_2: 33,17 \times 1,2 = 39,81 \text{ px}$$

$$h1: 39,81 \times 1,2 = 47,78 \text{px}$$



Εικόνα 24. Typescale. για οθόνη smartphone

Πηγή: <https://typescale.com/>

Η ιεράρχηση των επικεφαλίδων ξεκινάει από την μεγαλύτερη σε μέγεθος την h1 που πρέπει να είναι μια και μοναδική ανά ιστοσελίδα. Ακολουθούν οι h2, h3, h4, h5, h6. Οι επικεφαλίδες είναι πολύ σημαντικές στον σχεδιασμό για την αναγνωσιμότητα και την θετική εμπειρία του χρήστη αλλά αποτελούν και εργαλείο του SEO (Search Engine Optimization) για γρηγορότερο ευρετηριασμό και εμφάνιση στην google. Είναι εξαιρετικής σημασίας. Περιληπτικά το SEO μπορεί να εξασφαλίσει σε έναν ιστότοπο την βελτιστοποίηση του περιεχομένου του, να βοηθήσει στην κατανόηση των ζητούμενων των χρηστών ώστε μετέπειτα βάση δεδομένων που συλλέγεται από τα analytics, να τροποποιηθεί ο ιστότοπος ώστε να προσφέρει καλύτερη εμπειρία περιήγησης. Πλέον χρησιμοποιείται ευρέως στο digital marketing ως στρατηγική για την άμεση και έμμεση προώθηση προϊόντων και υπηρεσιών.

Ένα παράδειγμα για την κατάταξη των τίτλων που μπαίνουν ιεραρχικά στις επικεφαλίδες είναι:

H1: Η γη, h2: Η Ευρώπη, h3: Ελλάδα, h4: Θεσσαλονίκη, h5: Τούμπα, h6: Οδός Γρηγορίου Λαμπράκη.

4.2 Εργαλεία σχεδιασμού

Το πρώτο στάδιο για τη δημιουργία ενός ιστότοπου είναι ο σχεδιασμός του μέσω των κατάλληλων προγραμμάτων. Ο γραφίστας ή ο σχεδιαστής UI/UX, αφού ολοκληρωθούν τα στάδια που πρόκειται να περιγραφούν εκτεταμένα στο κεφάλαιο 5, προχωράει στον σχεδιασμό των οθονών - ιστοσελίδων του ιστότοπου. Οι οθόνες, κύριες και βοηθητικές, πρέπει να αποδοθούν με επακριβή τρόπο ώστε να προκύψει το τελικό αποτέλεσμα, τόσο το αισθητικό όσο και το χρηστικό, για να προχωρήσει μετά στην κατασκευή. Στο κεφάλαιο 2 αναφέρθηκε η έννοια πολυμεσικός ιστότοπος που περιλαμβάνει ψηφιακά αρχεία και δεδομένα, κείμενα, εικόνες, γραφικά, βίντεο και ήχους. Όλα αυτά τα στοιχεία αναπτύσσονται κατά τον σχεδιασμό, μέσω διαφορετικών λογισμικών ανάλογα με το είδος του ψηφιακού αρχείου που πρόκειται να δημιουργηθεί.

Στην παρούσα διπλωματική εργασία, τα σχεδιαστικά προγράμματα που χρησιμοποιήθηκαν είναι το adobe photoshop, το adobe illustrator και το adobe after effects.

ADOBE PHOTOSHOP

Το σχεδιαστικό πρόγραμμα Adobe Photoshop είναι ένα λογισμικό που έχει δημιουργηθεί για την επεξεργασία εικόνων ράστερ (raster) σε πολλαπλά επίπεδα (layers). Τα layers έχουν τη δυνατότητα της διαφάνειας και της χρήσης масκών. Μπορεί να εφαρμόσει διαφορετικά εφέ και φίλτρα. Με τα ψηφιακά πινέλα (digital brushes) μπορούν να δημιουργηθούν ψηφιακά σχέδια και να χρησιμοποιηθούν από εικονογράφους και ζωγράφους που ασχολούνται με την ψηφιακή τέχνη. Το photoshop λειτουργεί σε διαφορετικά χρωματικά μοντέλα για παράδειγμα RGB και CMYK, ανάλογα με την επιθυμητή χρήση. Το αρχείο έχει κατάληξη PSD, ωστόσο μπορεί να αποθηκευτεί και σε άλλους τύπους αρχείου όπως το PDF. Βασική μονάδα μέτρησης είναι τα εικονοστοιχεία (pixels). Άλλοι γνωστοί τύποι αρχείων είναι το JPG, PNG, GIF, RAW, TIFF, BMP (Adobe Photoshop, n.d.).

ADOBE ILLUSTRATOR

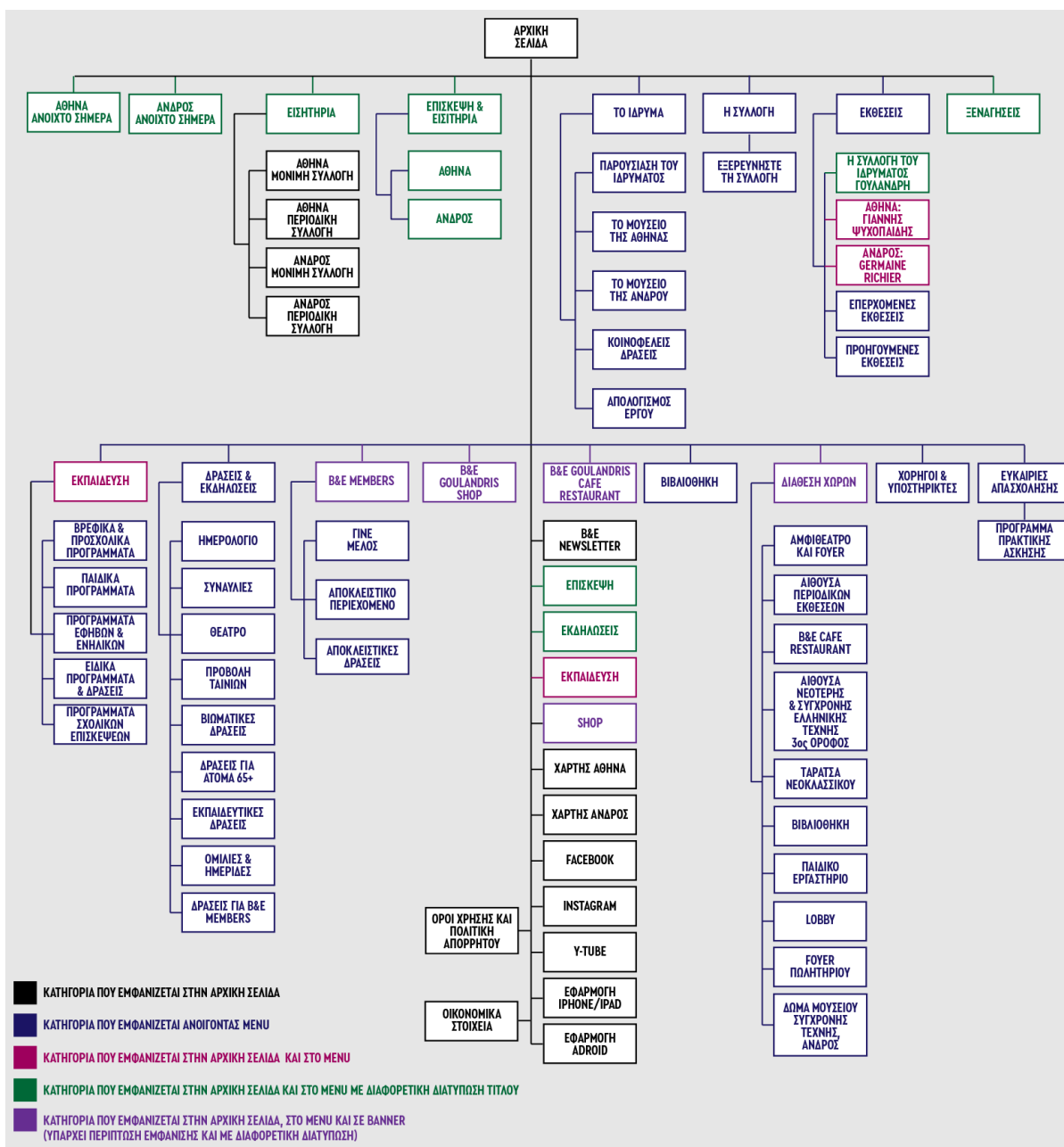
Το Adobe Illustrator είναι σχεδιαστικό πρόγραμμα δημιουργίας διανυσμάτων (vectors). Χρησιμοποιείται για την δημιουργία λογοτύπων, εικονιδίων και γενικότερα μακετών. Χρησιμοποιείται κυρίως για αρχεία προς εκτύπωση, ωστόσο επειδή και αυτό μπορεί να αλλάξει χρωματικό μοντέλο, δημιουργούνται και ψηφιακά αρχεία. Τα αρχεία illustrator έχουν κατάληξη AI αλλά αποθηκεύει και σε άλλου τύπου αρχείων όπως το SVG. Αξίζει να σημειωθεί ότι το αρχείο SVG (Scalable Vector Graphics) είναι ένα συμπιεσμένο αρχείο-πρότυπο ανοιχτού κώδικα, κατασκευασμένο με τη γλώσσα προγραμματισμού XML, που διατηρεί τη διανυσματική του ιδιότητα και καλύπτει τις ανάγκες του διαδικτύου για αρχεία μικρού όγκου αλλά υψηλής ανάλυσης (Adobe Illustrator, n.d.).

ADOBE AFTER EFFECTS

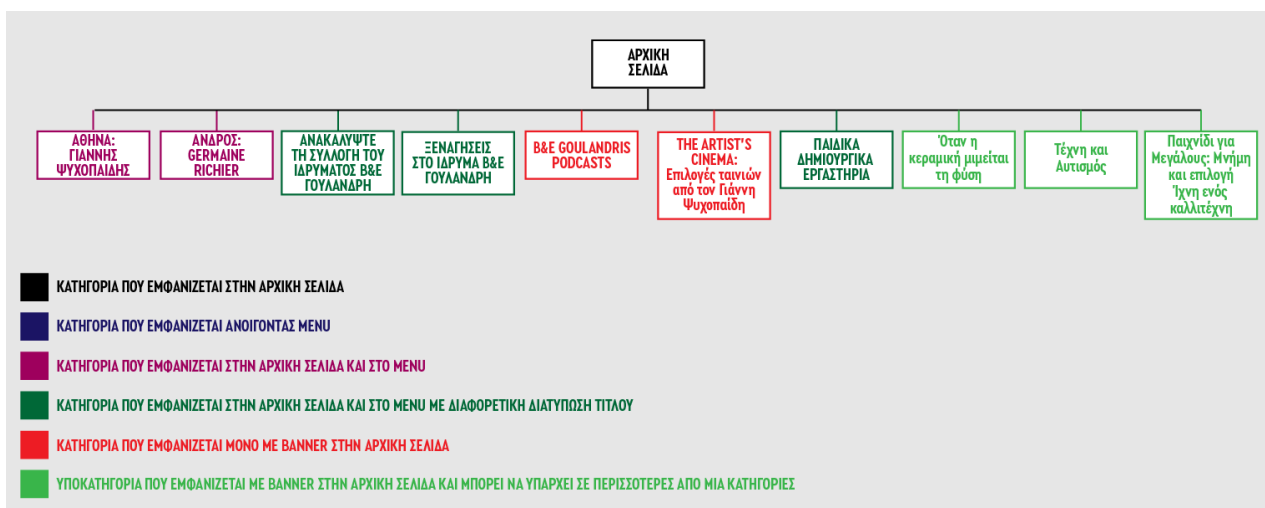
Το Adobe After Effects είναι κατά βάση ένα πρόγραμμα δημιουργίας κινούμενων σχεδίων. Ωστόσο χρησιμοποιείται και για επεξεργασία βίντεο, μοντάζ, δυνατότητα χρωματικών και οπτικών διορθώσεων, εισαγωγή φίλτρων, εφέ και ήχου. Η εξαγωγή αρχείου γίνεται με τη βοήθεια ενός επιπλέον προγράμματος της adobe, το Media Encoder και πιο διαδεδομένος τύπος αρχείου είναι κατάληξης MP4 (Adobe after Effects, n.d.).

4.3 Το νέο διάγραμμα πλοήγησης (sitemap)

Για να επιτευχθεί ο νέος σχεδιασμός του διαγράμματος πλοήγησης, λαμβάνονται υπόψιν τα προβλήματα και τα σφάλματα που εντοπίστηκαν κατά την διερεύνηση του ιστότοπου και τα αποτελέσματα της ευρετικής αξιολόγησης των εμπειρογνομώνων. Ωστόσο κρίνεται σκόπιμο, να πραγματοποιηθεί σχεδιασμός του διαγράμματος πλοήγησης του ιστότοπου στην υπάρχουσα κατάστασή του και να κατηγοριοποιηθούν οι παρατηρήσεις.



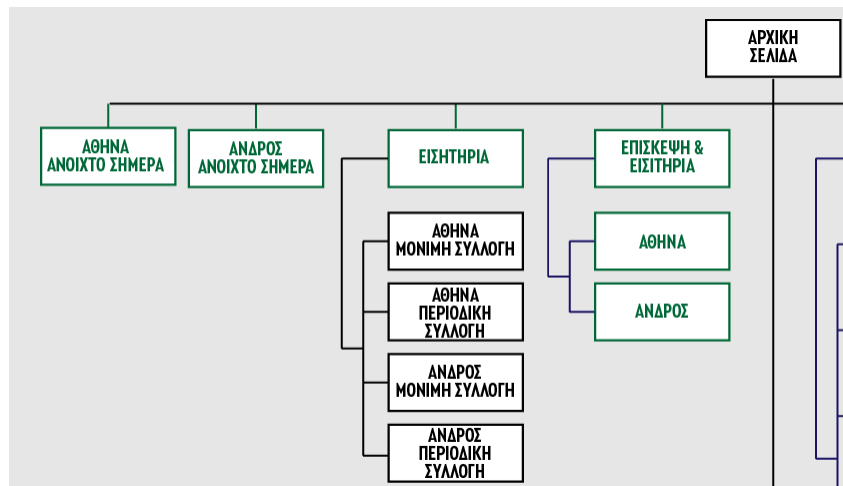
Σχήμα 1. Διάγραμμα πλοήγησης 1, www.goulandris.gr



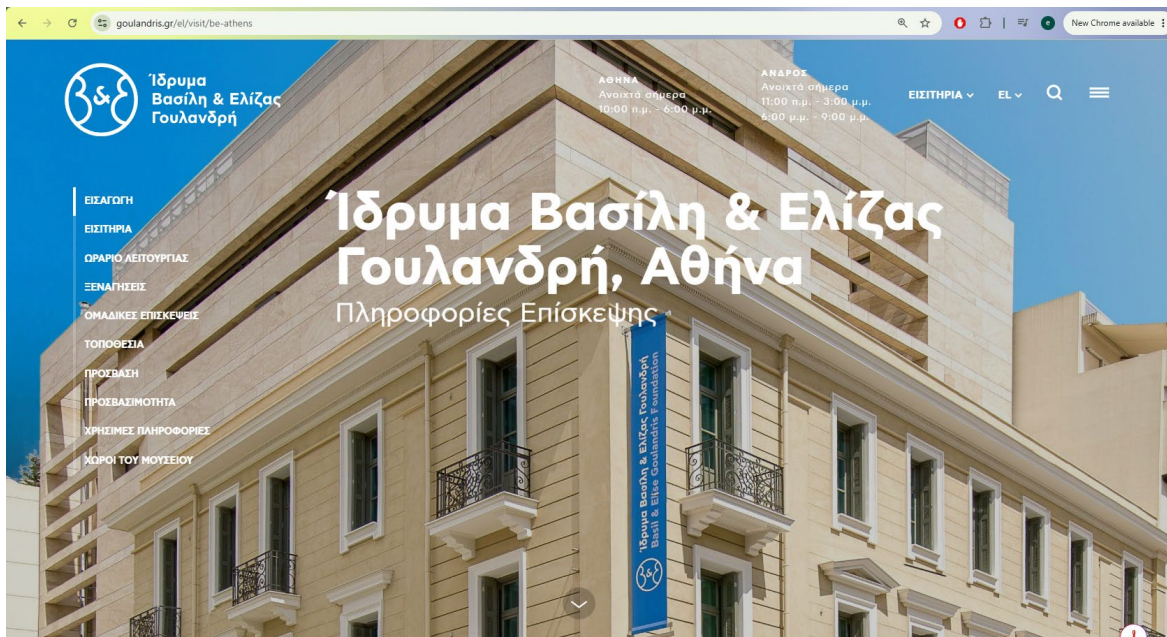
Σχήμα 2. Διάγραμμα πλοήγησης 2 συνέχεια banners στο body, www.goulandris.gr

Αναλύοντας το παρόν διάγραμμα πλοήγησης διαπιστώνονται ότι:

- 1) Ασυνέπεια στην ορολογία στις βασικές κατηγορίες και σύγχυση περιεχομένου και λειτουργιών:
 - α) Αθήνα Ανοιχτό σήμερα - Ανδρός ανοιχτό σήμερα - Εισιτήρια – Επίσκεψη και Εισιτήρια. Οι κατηγορίες Αθήνα ανοιχτό σήμερα, Άνδρος Ανοιχτό σήμερα οδηγούν στις ίδιες ιστοσελίδες που είναι υποκατηγορίες της κατηγορίας Επίσκεψη και Εισιτήρια, Αθήνα και Άνδρος. Οι ιστοσελίδες αυτές παρέχουν πληροφορίες επίσκεψης για το κάθε μουσείο, ωστόσο το πρώτο πράγμα που εμφανίζεται στον χρήστη μετά το hero banner είναι η φόρμα κράτησης εισιτηρίων, καθώς και η δυνατότητα εγγραφής και αγοράς της συνδρομής μέλους. Ο τρόπος δομής των συγκεκριμένων ιστοσελίδων αναγκάζουν τον χρήστη σε μια ατελείωτη κύλιση (scrolling) για να μπορέσει ο χρήστης να ενημερωθεί για όλο το περιεχόμενό τους.



Σχήμα 3. Διάγραμμα πλοήγησης λεπτομέρεια 1, www.goulandris.gr

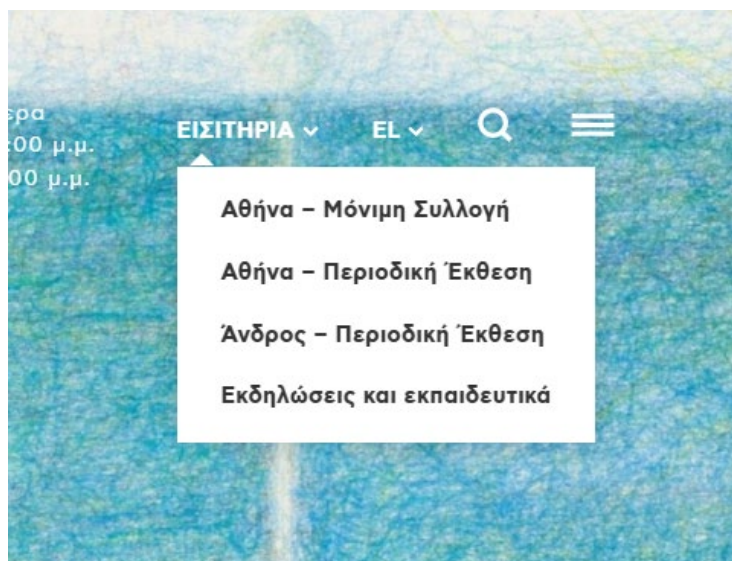


Video 7. Αθήνα- Αθήνα Ανοιχτά σήμερα- Εισιτήρια

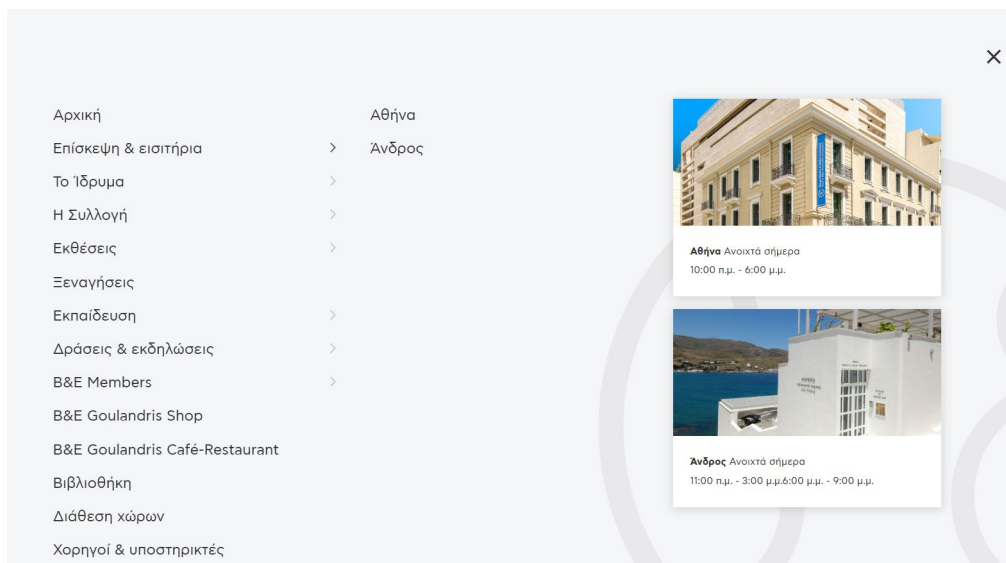


Video 8. Άνδρος- Άνδρος Ανοιχτά σήμερα- Εισιτήρια

Στην Βασική Κατηγορία Εισιτήρια, οι κατηγορίες που ακολουθούν είναι οργανωμένες ανά έκθεση και τόπο ενώ μέσα από το menu δεν υπάρχει η δυνατότητα για επιλογή απευθείας κράτησης εισιτηρίων.

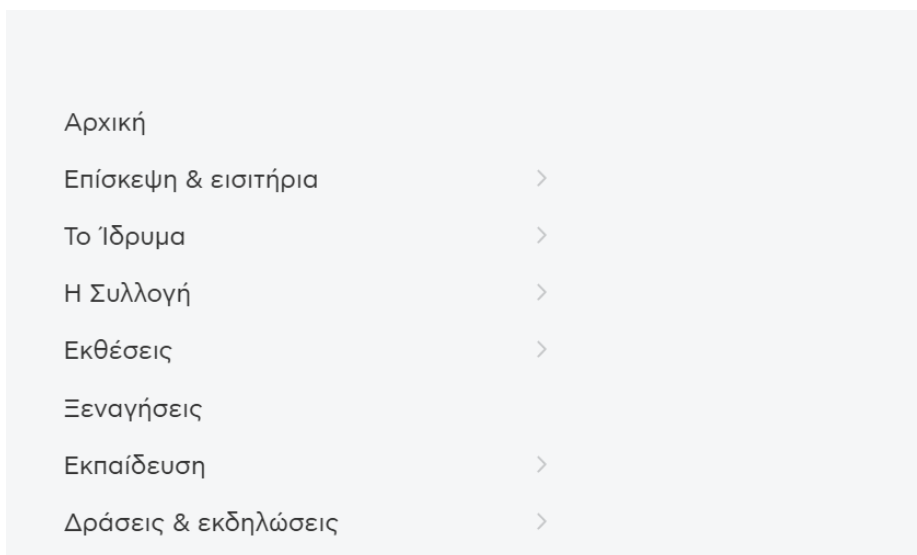


Εικόνα 25. Εισιτήρια: κατηγορίες, www.goulandris.gr

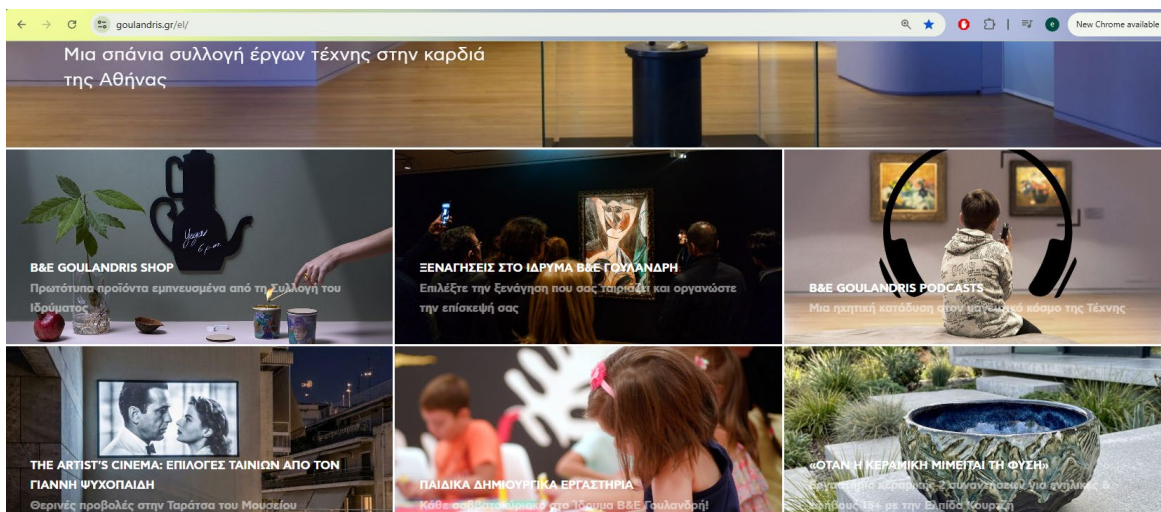


Εικόνα 26. Επίσκεψη & εισιτήρια, www.goulandris.gr

β) Αντίστοιχα η Βασική κατηγορία Ξεναγήσεις αναφέρεται με παραπλήσιο όνομα σε banner στην αρχική σελίδα ως Ξεναγήσεις στο Ίδρυμα Γουλανδρή.

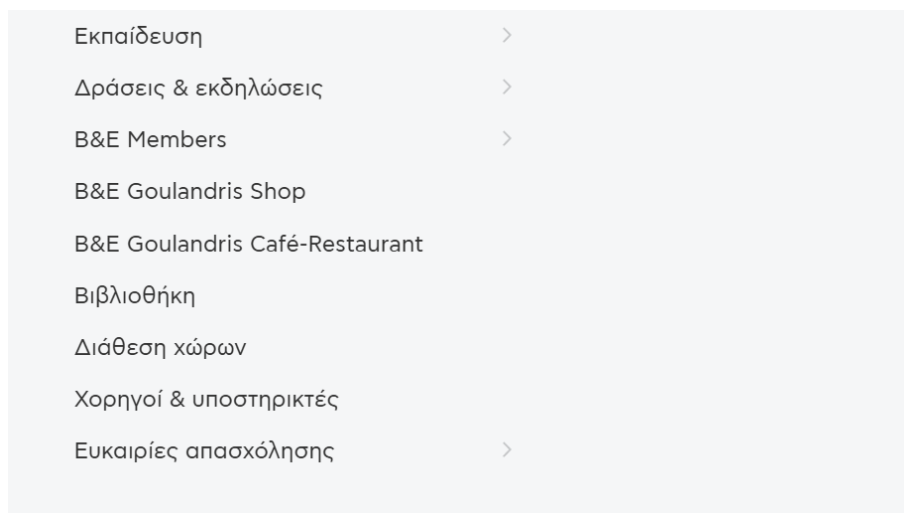


Εικόνα 27. Ξεναγήσεις menu, www.goulandris.gr

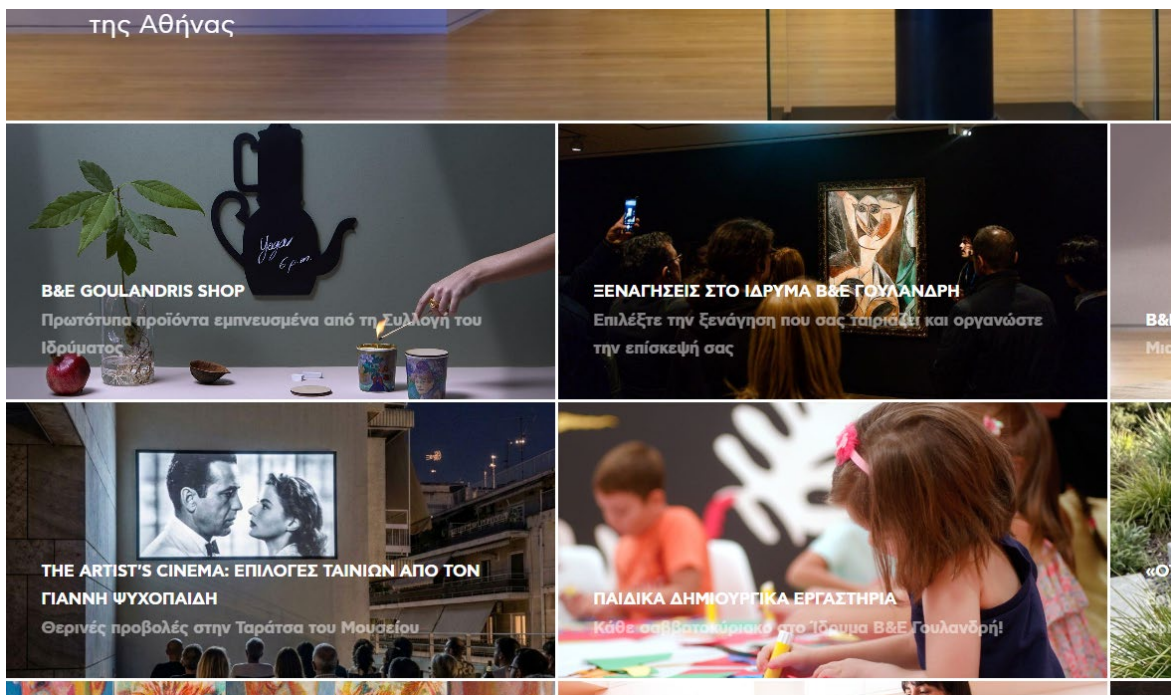


Εικόνα 28. Ξεναγήσεις banner Αρχική Σελίδα, www.goulandris.gr

γ) Η ίδια συνθήκη υπάρχει και e-shop του μουσείου. Από το menu και το banner στην Αρχική Σελίδα αναφέρεται ως B&E Goulandris shop, ενώ στο footer αναφέρεται ως Shop.



Εικόνα 29. B&E Goulandris Shop menu, www.goulandris.gr



Εικόνα 30. B&E Goulandris Shop banner Αρχική Σελίδα, www.goulandris.gr

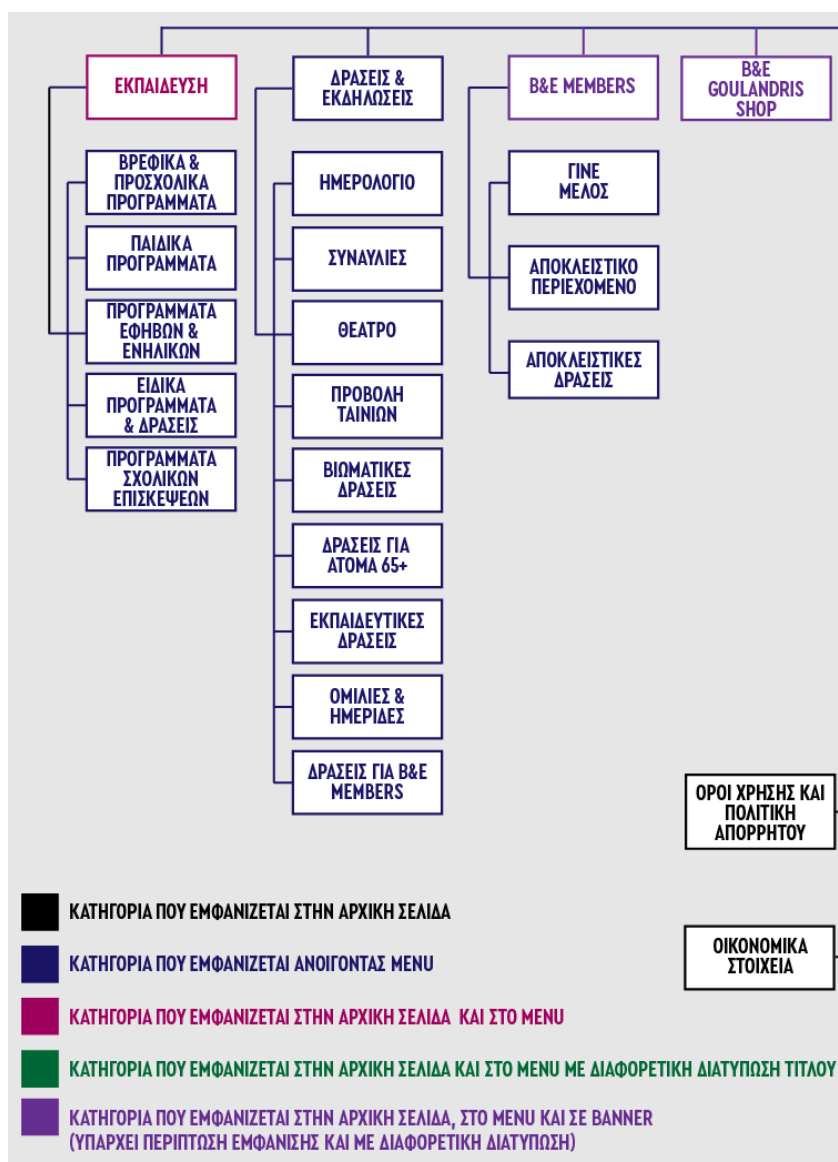
ΕΠΙΣΚΕΨΗ
ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ
SHOP



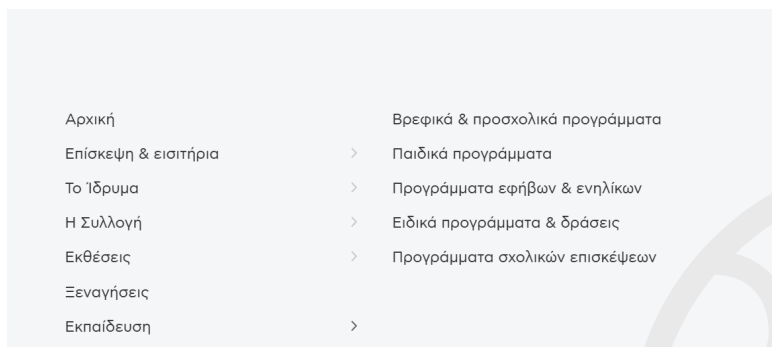
Copyright © 2026 Ίδρυμα Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή

Εικόνα 31. Shop λεπτομέρεια footer, www.goulandris.gr

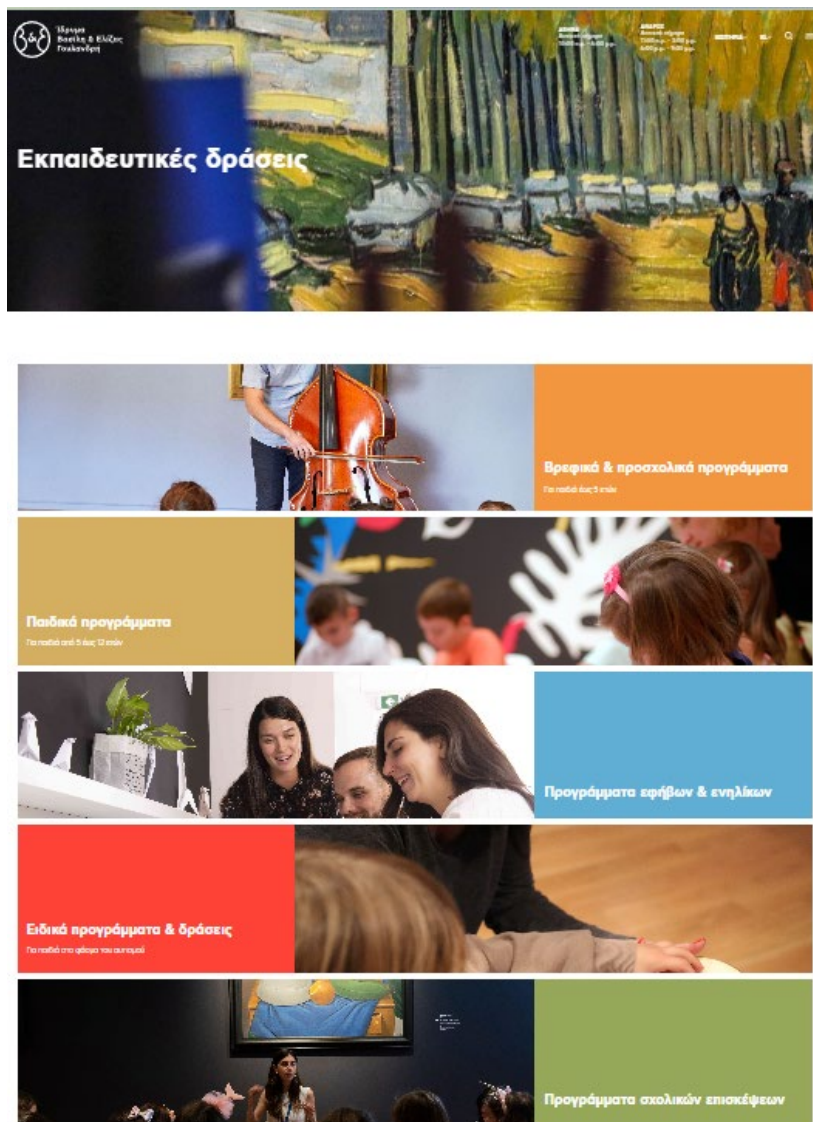
δ) Μεταξύ των Βασικών κατηγοριών Εκπαίδευση και Δράσεις και Εκδηλώσεις, υπάρχει παραπλήσια ονομασία στις υποκατηγορίες τους. Αρχικά η βασική κατηγορία Δράσεις και Εκδηλώσεις περιλαμβάνει κατηγορία Εκπαιδευτικές Δράσεις, που περιλαμβάνει άλλες υποκατηγορίες κοινές με αυτής της κύριας κατηγορίας Εκπαίδευση.



Σχήμα 4. Διάγραμμα πλοήγησης λεπτομέρεια 2, www.goulandris.gr

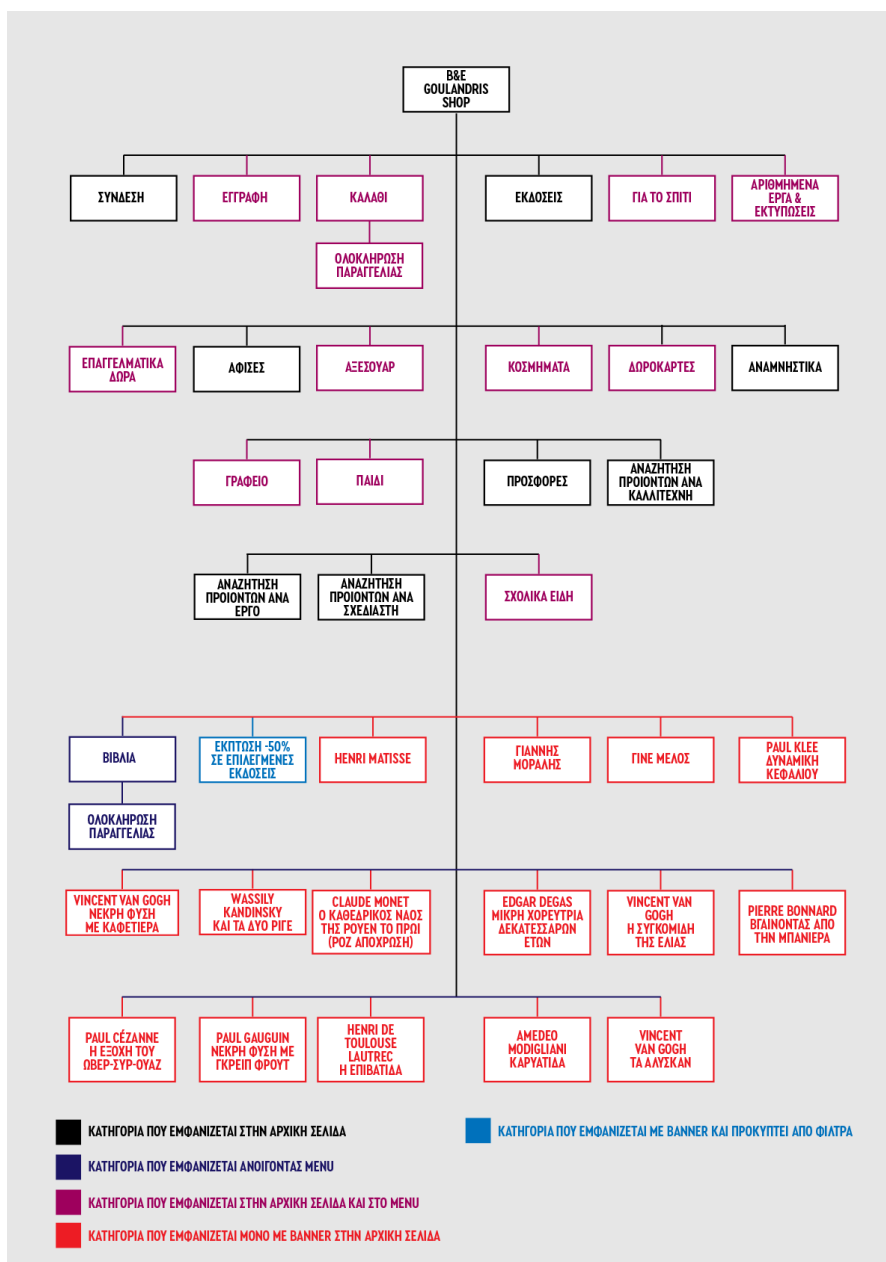


Εικόνα 32. Εκπαίδευση menu, www.goulandrigr.gr

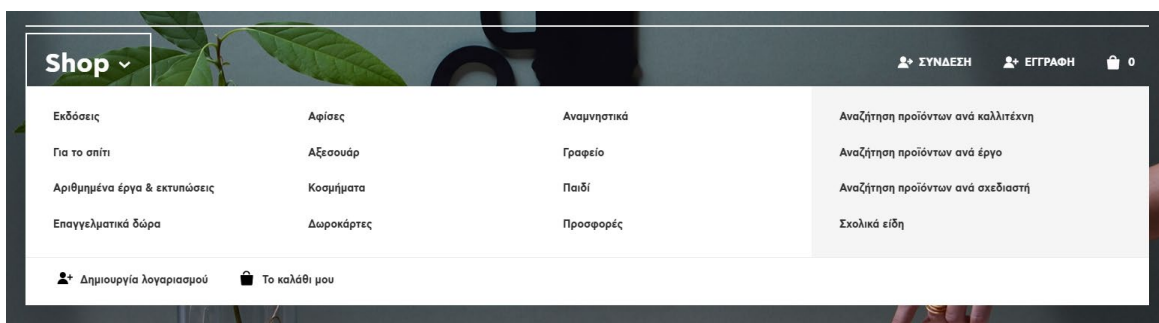


Εικόνα 33. Εκπαιδευτικές Δράσεις και Εκδηλώσεις, <https://goulandrigr.gr/el/education/programs>

ε) Όσο αναφορά το B&E Goulandris Shop, αναφέρθηκαν παραπάνω οι ασυνέπειες στην ορολογία. Πρόκειται επί της ουσίας για ένα υπό-ιστότοπο, αν μπορούσε κανείς να το χαρακτηρίσει με αυτό τον τρόπο, που η μόνη σύνδεση που έχει με τον ιστότοπο www.goulandris.gr είναι το menu που βρίσκεται πάνω δεξιά. Για αυτό το λόγο δημιουργήθηκε αυτόνομο διάγραμμα πλοήγησης. Και εδώ αντίστοιχα εμφανίζονται παρόμοιες ορολογίες, μικρότερης ίσως σημασίας.



Σχήμα 5. Διάγραμμα πλοήγησης B&E Goulandris Shop, <https://goulandris.gr/el/shop>



Εικόνα 34. Menu B&E Goulandris Shop <https://goulandris.gr/el/shop>

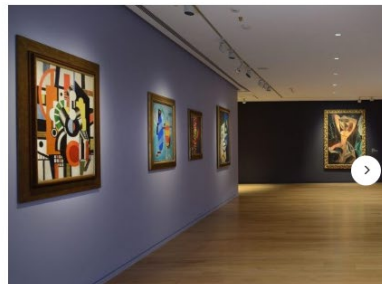
Στην Αρχική σελίδα του B&E Goulandris Shop υπάρχει η βασική κατηγορία ΕΓΓΡΑΦΗ. Με την ίδια ορολογία υπάρχει και στο footer του e-shop, ενώ μέσα στο menu αναγράφεται ως Δημιουργία λογαριασμού. Οι κατηγορία: Γραφείο μέσα στο menu, αναφέρεται ως Για το γραφείο σε banner στην Αρχική Σελίδα.

2) Παραλήψεις και σύγχυση πληροφοριών

Ένα βασικό πρόβλημα του ιστότοπου είναι ότι βασικές πληροφορίες που καθορίζουν τις βασικές υπηρεσίες του Ιδρύματος, αποκρύπτονται σε κάποιες βασικές κατηγορίες και για να τις βρει ο χρήστης θα πρέπει να κάνει έναν ενδελεχή έλεγχο στον ιστότοπο. Πιο συγκεκριμένα:

α) Απόκρυψη της δυνατότητας ξενάγησης και της αντίστοιχης τιμής κατά την κράτηση εισιτηρίων για την μόνιμη συλλογή του Ιδρύματος Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή. Ενώ από την κατηγορία Ξεναγήσεις μεταβαίνει ο χρήστης στην κατηγορία Ξεναγήσεις στη Συλλογή του Ιδρύματος (μόνιμη έκθεση), μπορεί να ενημερωθεί για την ξενάγηση, το κόστος και κλείσει εισιτήριο από το κουμπί CTA που υπάρχει εντός της ιστοσελίδας, στην κατηγορία εισιτήρια δεν ενημερώνεται με κανέναν τρόπο για αυτή τη δυνατότητα. Αυτή συνθήκη συναντάται σε όλες τις εκθέσεις και τις ξεναγήσεις

*Παρέχονται επίσης ξεναγήσεις στην αγγλική και την γαλλική γλώσσα.



• • • • •

Κόστος συμμετοχής

Γενική είσοδος με ξενάγηση: 16€
Μειωμένο εισιτήριο με ξενάγηση: 14€
Ελεύθερη είσοδος με ξενάγηση: 5€
B&E Members: 0€

Διάρκεια ξενάγησης: 90'

Συνολικός αριθμός συμμετεχόντων: Από 3 έως 30 άτομα

* Σε περίπτωση μη συμπλήρωσης του ελάχιστου αριθμού συμμετεχόντων (3 άτομα), το εισιτήριο μετατρέπεται σε ανοικτό, με ισχύ ενός έτους, για συμμετοχή στην ίδια ή σε αντίστοιχη ξενάγηση, σε ημερομηνία επιλογής του επισκέπτη.

** Οι συμμετέχοντες παρακαλούνται να προσέρχονται στο μουσείο 15' πριν την συμφωνημένη ώρα έναρξης της ξενάγησης.

Προγραμματισμένες ξεναγήσεις

ΔΙΑΘΕΣΙΜΕΣ ΗΜΕΡΕΣ & ΩΡΕ

Εικόνα 35. Ξεναγήσεις στη Συλλογή του Ιδρύματος (μόνιμη έκθεση) λεπτομέρεια ιστοσελίδας-τιμοκατάλογος, <https://goulandris.gr/el/events/guided-tour-gr>

Βήμα 1ο Ημερομηνία και ώρα επίσκεψης

Παρακαλείστε να βρισκαίστε στο Μουσείο εντός της χρονικής ζώνης που έχετε επιλέξει. Η χρονική ζώνη που επιλέξατε αντιστοιχεί στην ώρα εισόδου σας στο Μουσείο.

←

Οκτώβριος 2026

→

Κυριακή 4 Οκτωβρίου 2026

ΔΕΥ	ΤΡΙ	ΤΕΤ	ΠΕΜ	ΠΑΡ	ΣΑΒ	ΚΥΡ	ΕΠΙΛΕΞΤΕ ΩΡΑ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ
			1	2	3	4	12:00 - 13:30
5	6	7	8	9	10	11	
12	13	14	15	16	17	18	
19	20	21	22	23	24	25	
26	27	28	29	30	31		

● Υψηλή διαθεσιμότητα
 ● Μέτρια διαθεσιμότητα
 ● Χαμηλή διαθεσιμότητα
 ● Δεν υπάρχουν διαθέσιμα εισιτήρια.

Βήμα 2ο Επιλογή εισιτηρίων

Είσοδος με ξενάγηση στη μόνιμη έκθεση

16€

-

0

+

Μειωμένο εισιτήριο με ξενάγηση στη μόνιμη έκθεση

Άτομα άνω των 12 ετών
 Παιδιά & νέοι 13-26 ετών
 Φοιτητές
 Άνεργοι
 Οπλίτες θητείας

14€

-

0

+

Ελεύθερη είσοδος με ξενάγηση στη μόνιμη έκθεση

Παιδιά έως 12 ετών
 ΆμεΑ και ο συνοδός τους
 Εκπαιδευτικοί που συνοδεύουν σχολεία
 Κατοικίς κάρτας AICA - ICOM - ICOMOS
 Διπλωματούχοι ξενογοί
 Δημοσιογράφοι
 Μέλη Επιμελητηρίου Εικαστικών Τεχνών

5€

-

0

+

ΕΠΟΜΕΝΟ ΒΗΜΑ

Σύνολο 0€

Εικόνα 36. Αγορά εισιτηρίου με ξενάγηση, <https://goulandris.gr/el/tickets/guided-tour-gr>

Βήμα 1ο Ημερομηνία και ώρα επίσκεψης

Παρακαλείστε να βρίσκεστε στο Μουσείο εντός της χρονικής Ζώνης που έχετε επιλέξει. Η χρονική ζώνη που επιλέξατε αντιστοιχεί στην ώρα εισόδου σας στο Μουσείο.

Οκτώβριος 2026

Κυριακή 4 Οκτωβρίου 2026

ΔΕΥ	ΤΡΙ	ΤΕΤ	ΠΕΜ	ΠΑΡ	ΣΑΒ	ΚΥΡ
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

ΕΠΙΛΕΞΤΕ ΟΡΑ ΕΠΙΣΚΕΦΗΣ

10:00 - 12:00	12:00 - 14:00
14:00 - 16:00	16:00 - 18:00

● Υψηλή διαθεσιμότητα
 ● Μέτρια διαθεσιμότητα
 ● Χαμηλή διαθεσιμότητα
 ● Δεν υπάρχουν διαθέσιμα εισιτήρια

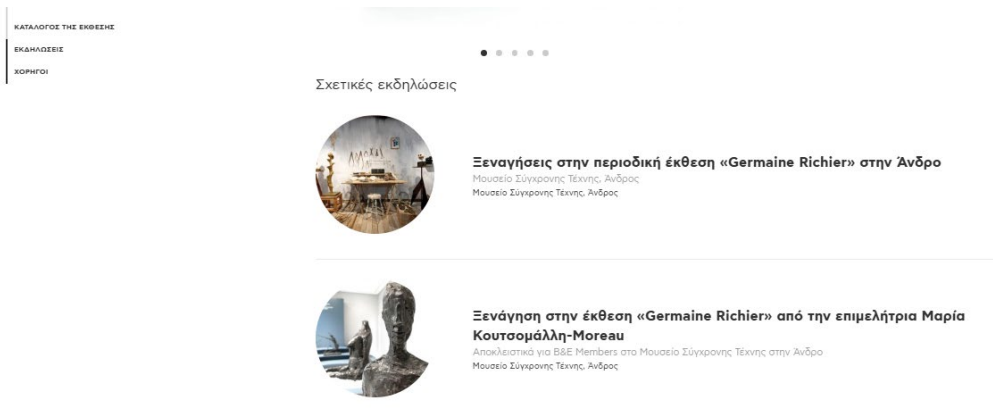
 Υψηλή διαθεσιμότητα
 Μέτρια διαθεσιμότητα
 Χαμηλή διαθεσιμότητα
 Δεν υπάρχουν διαθέσιμα εισιτήρια

Βήμα 2ο Επιλογή εισιτηρίων

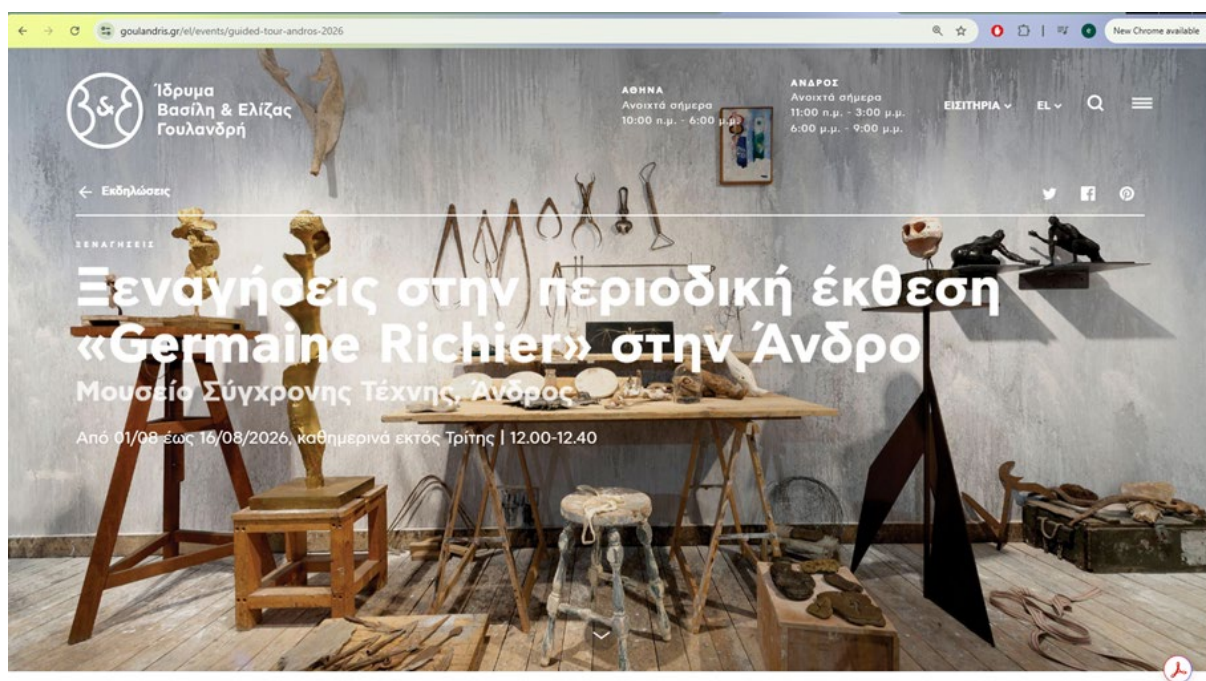
Είσοδος στη Μόνιμη Συλλογή	12€	-	0	+
Μειωμένο Εισιτήριο για τη Μόνιμη Συλλογή				
Λοιπα άνω των 65 ετών				
Παιδιά 8-έως 13-26 ετών	9€	-	0	+
Φοιτητές				
Άνεργοι				
Οπλίτες θητείας				

Εικόνα 37. Αγορά εισιτηρίου από την κατηγορία ΕΙΣΙΤΗΡΙΑ, <https://goulandris.gr/el/tickets/permanent-collection>

β) Ακόμα παράληψη που αφορά τις ξεναγήσεις, στην συγκεκριμένη περίπτωση ίσως και πιο σοβαρό, είναι η δυνατότητες ξενάγησης για την περιοδική έκθεση της Άνδρου. Στην κατηγορία ξεναγήσεις δεν αναφέρεται πουθενά η δυνατότητα ξενάγησης, ενώ αν ο χρήστης μπει στην ιστοσελίδα της περιοδικής έκθεσης «Germaine Richier (1902-1959) – Συνομιλίες» είτε από το hero banner είτε από το menu, κατά την περιήγηση στην ιστοσελίδα διαπιστώνει ότι παρέχονται δύο ξεναγήσεις.



Εικόνα 38. Περιοδική έκθεση «Germaine Richier» στην Άνδρο – Ξεναγήσεις, λεπτομέρεια ιστοσελίδας <https://goulandris.gr/el/exhibition/germaine-richier>



Εικόνα 39. Ξεναγήσεις στην περιοδική έκθεση «Germaine Richier» στην Άνδρο Περιοδική έκθεση Germaine Richier, <https://goulandris.gr/el/events/guided-tour-andros-2026>

3) Ιστοσελίδες που δεν υπάρχουν στο header ή στο menu.

α) Στην αρχική σελίδα του B&E Goulandris Shop τα banners που έχουν όνομα καλλιτέχνη ή όνομα έργου δεν περιλαμβάνονται με κάποιο τρόπο στο menu του shop.

Ο χρήστης για οδηγηθεί στις συγκεκριμένες ιστοσελίδες μπορεί μόνο μέσω των banners.

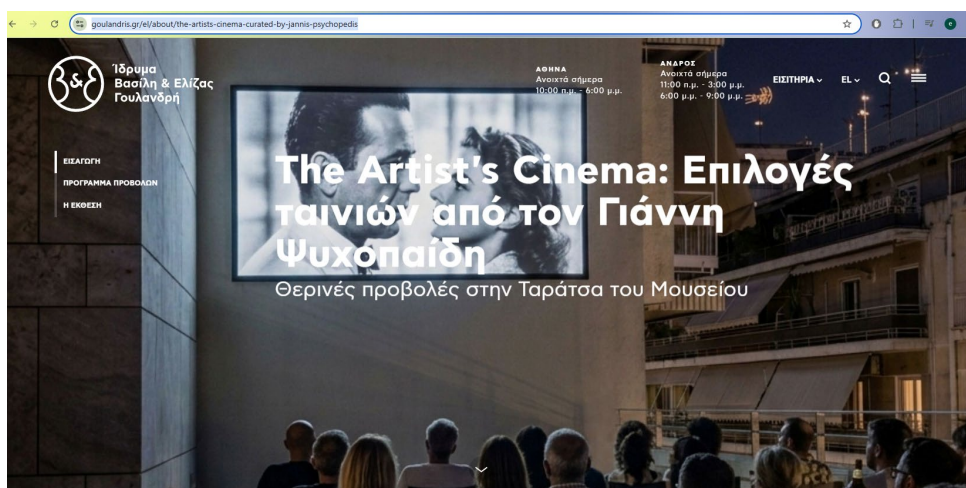


Εικόνα 40. Banners λεπτομέρεια της ιστοσελίδας B&E Goulandris Shop, <https://goulandris.gr/el/shop>

β) Η ιστοσελίδα B&E Goulandris Podcasts.

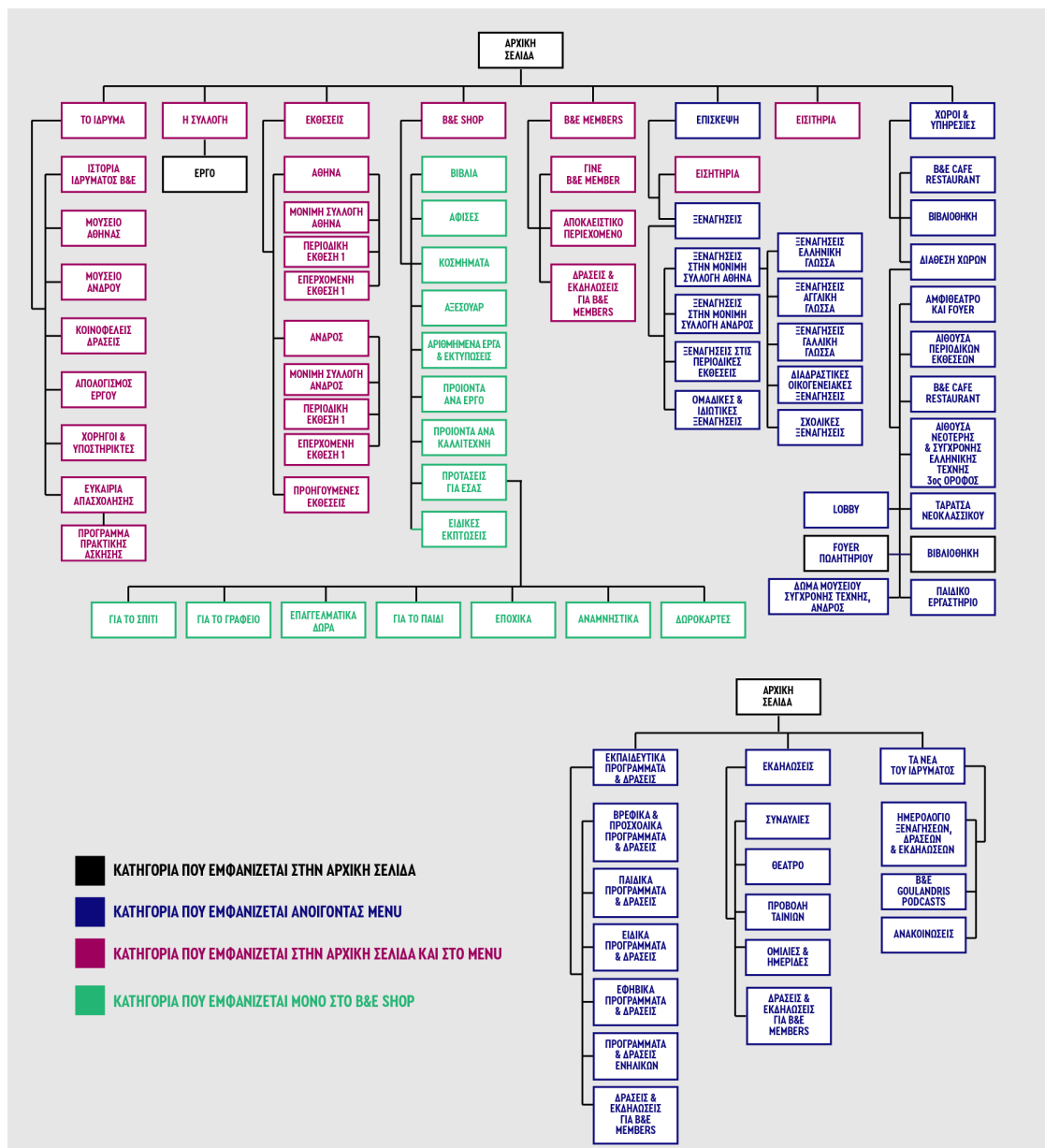


Εικόνα 41. B&E Goulandris Podcasts, <https://goulandris.gr/el/about/podcasts>



Εικόνα 42. The Artist's Cinema: Επιλογές ταινιών από τον Γιάννη Ψυχοπαίδη, <https://goulandr.is.gr/el/about/the-artists-cinema-curated-by-jannis-psychopaidis>

Λαμβάνοντας υπόψιν τα ανωτέρω, το νέο sitemap σχεδιάστηκε ώστε να αποσυμφορήσει τον ιστότοπο. Έγινε οργάνωση με βάση τις ανάγκες του χρήστη, ώστε να είναι πιο εύκολη και γρήγορη η πλοήγηση. Στην αρχική σελίδα υπάρχουν εξωτερικά οι βασικές κατηγορίες: το Ίδρυμα, η Συλλογή, οι Εκθέσεις, το B&E Shop, το B&E Members και τα εισιτήρια. Στο menu περιλαμβάνονται οι πέντε πρώτες κατηγορίες και ακολουθούν οι υπόλοιπες κατηγορίες: Επίσκεψη, Χώροι και Υπηρεσίες, Εκπαιδευτικά προγράμματα και Δράσεις, Εκδηλώσεις, Τα νέα του Ιδρύματος.



Σχήμα 6. Το νέο διάγραμμα πλοήγησης (sitemap)

Οι νέες κατηγορίες περιλαμβάνουν:

1) Το Ίδρυμα:

- Ιστορία του Ιδρυμάτος B&E
- Μουσείο Αθήνας
- Μουσείο Άνδρου
- Κοινοφελείς Δράσεις

- Απολογισμός Έργου
 - Χορηγοί και υποστηρικτές
 - Ευκαιρίες Απασχόλησης που περιλαμβάνει την υποκατηγορία Πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης
- 2) Η Συλλογή: Εσωτερικά της ιστοσελίδας οι επιλογές γίνονται με φίλτρα. Με την επιλογή του έργου ανοίγει η κατηγορία έργο
- 3) Εκθέσεις:
- Αθήνα- Περιλαμβάνει τρεις υποκατηγορίες: Την Μόνιμη Συλλογή Αθήνα, την Περιοδική Έκθεση και την Επερχόμενη Έκθεση
 - Άνδρος- Περιλαμβάνει τρεις υποκατηγορίες: Την Μόνιμη Συλλογή Άνδρος (που προς το παρόν δεν λειτουργεί λόγω έργων), την Περιοδική Έκθεση και την Επερχόμενη Έκθεση. Στο σημείο αυτό να αναφερθεί ότι με την νέα οργάνωση οι ιστοσελίδες Αθήνα και Άνδρος μπορούν να έχουν περισσότερες από μια Περιοδικές Εκθέσεις ή Επερχόμενες Εκθέσεις, χωρίς να επηρεάζεται ο το νέο διάγραμμα πλοήγησης.
 - Προηγούμενες Εκθέσεις
- 4) Το B&E Shop οργανώθηκε κρατώντας τα ονόματα των κατηγοριών ως έχουν ωστόσο κάποιες κατηγορίες συμπεριλήφθηκαν σε μια νέα. Αναλυτικότερα:
- Βιβλία
 - Αφίσες
 - Κοσμήματα
 - Αξεσουάρ
 - Αριθμημένα Έργα & Εκτυπώσεις
 - Προιοντα ανά Έργο
 - Προιόντα ανά Καλλιτέχνη
 - Ειδικές Εκπτώσεις
 - Προτάσεις για εσάς, που περιλαμβάνει τις υποκατηγορίες- Για το Σπίτι, Για το γραφείο, Επαγγελματικά Δώρα, Για το Παιδί, Αναμνηστικά, Δωροκάρτες και Εποχικά. Η υποκατηγορία Εποχικά περιλαμβάνει την κατηγορία Σχολικά Είδη, με στόχο ενδεχομένως στο μέλλον να προκύψουν και άλλες κατηγορίες όπως Πάσχα, Χριστούγεννα, Αγίου Βαλεντίνου κ.τ.λ.

- 5) B&E Members:

- Γίνε B&E Member
- Αποκλειστικό Περιοχόμενο
- Δράσεις & Εκδηλώσεις για B&E Members

6) Επίσκεψη:

- Εισιτήρια
- Ξεναγήσεις. Η κατηγορία περιλαμβάνει τις Ξεναγήσεις στη μόνιμη συλλογή Αθήνα που περιλαμβάνει πέντε υποκατηγορίες. Τρεις για τις Ξεναγήσεις ανά γλώσσα (Ελληνικά, Αγγλικά, Γαλλικά), τις Διαδραστικές Οικογενειακές Ξεναγήσεις και τις Σχολικές Ξεναγήσεις.

7) Οι Χώροι και Υπηρεσίες είναι μια νέα κατηγορία που πλέον περιλαμβάνει εκτός από τη Διάθεση Χώρων, τις κατηγορίες Βιβλιοθήκη και B&E Café Restaurant, που στον υφιστάμενο ιστότοπο αποτελούν ξεχωριστές κατηγορίες. Ο λόγος είναι για την καλύτερη και ευκολότερη πλοήγηση του χρήστη, αφού πλέον όλοι οι χώροι βρίσκονται σε μια κατηγορία και της αποσυμφόρηση του menu. Ακόμα μια αλλαγή είναι ότι πλέον η κατηγορία ανοίγει στο menu και ο χρήστης μπορεί να δει τις υποκατηγορίες με τους χώρους. Η τελική διαμόρφωση είναι:

- B&E Café Restaurant
- Βιβλιοθήκη
- Διάθεση Χώρων που περιλαμβάνει: Αμφιθέατρο & Foyer, Αίθουσα Περιοδικών Εκθέσεων, B&E Café Restaurant, Βιβλιοθήκη, Αίθουσα Νεότερης & Σύγχρονης Ελληνικής Τέχνης 3^{ος} όροφος, Ταράτσα Νεοκλασικού, Παιδικό Εργαστήριο, Lobby, Foyer Πωλητηρίου και Δώμα Μουσείου Σύγχρονης Τέχνης, Άνδρος

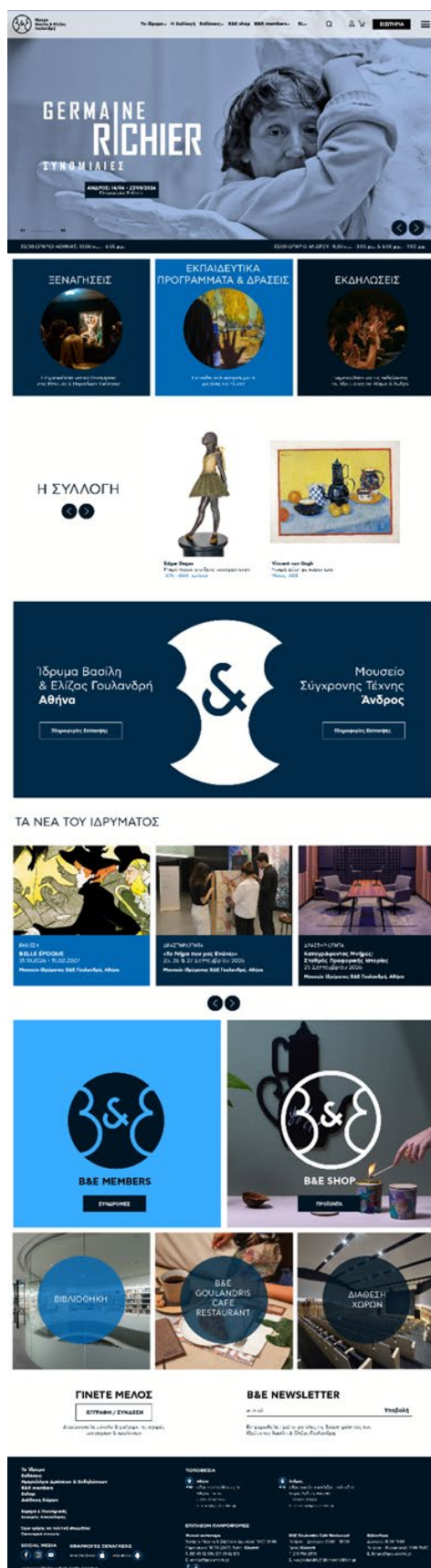
5. Τα στάδια υλοποίησης του ιστότοπου και της εφαρμογής

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζεται η διαδικασία υλοποίησης των σχεδιαστικών προτάσεων που διαμορφώθηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια. Με βάση τα αποτελέσματα της αξιολόγησης του υφιστάμενου ιστότοπου, τις αρχές σχεδιασμού διεπαφής και εμπειρίας χρήστη, καθώς και τις σχεδιαστικές κατευθύνσεις που καθορίστηκαν στο Κεφάλαιο 4, αναπτύσσονται τα πρωτότυπα των νέων ψηφιακών περιβαλλόντων.

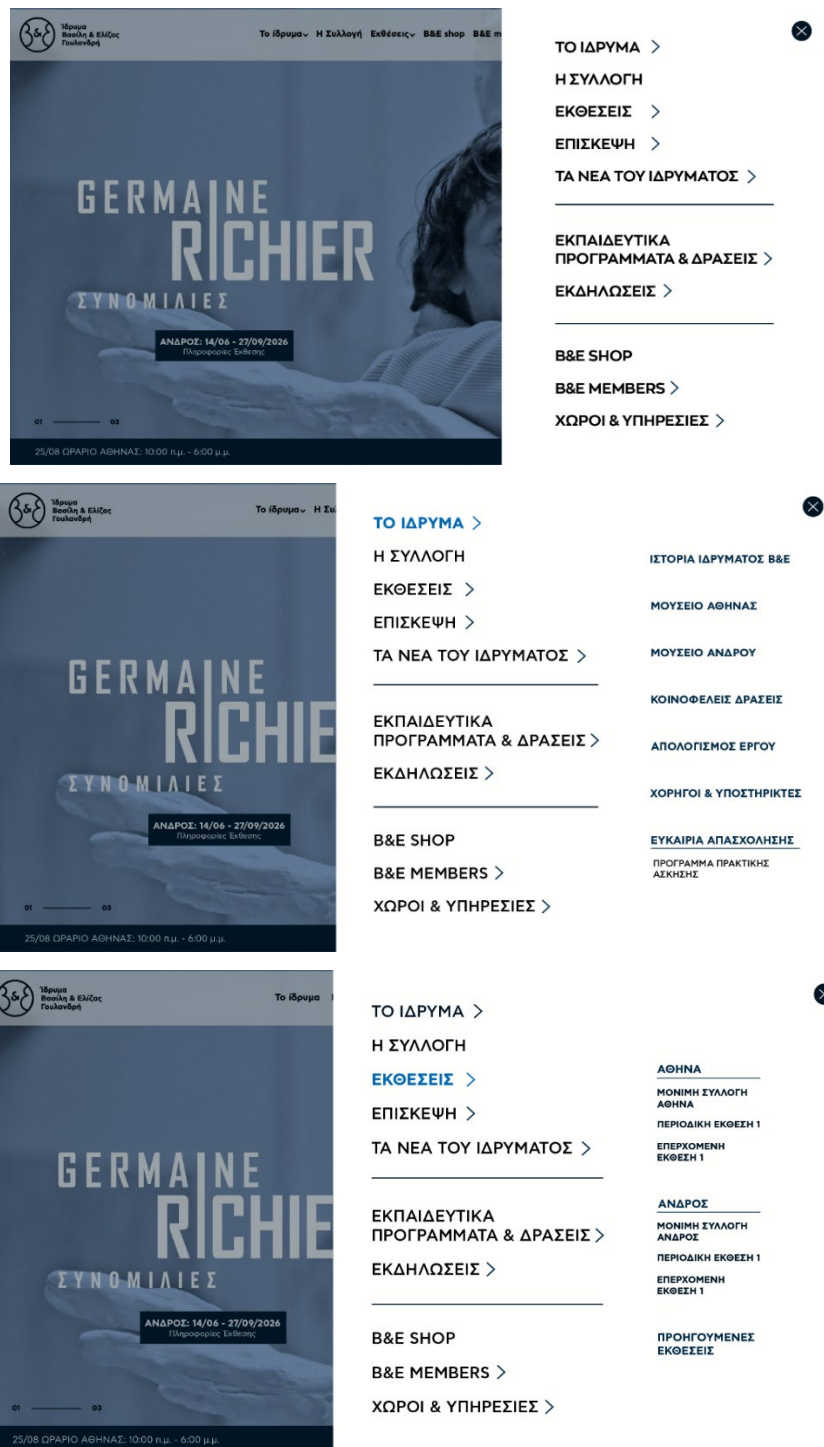
Αρχικά παρουσιάζονται τα πρωτότυπα των βασικών οθονών του ανασχεδιασμένου ιστότοπου, με έμφαση στη δομή της πληροφορίας, στην πλοήγηση, στην οπτική ιεράρχηση και στη συνέπεια της διεπαφής. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα πρωτότυπα της εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας, η οποία σχεδιάστηκε ως συμπληρωματικό ψηφιακό εργαλείο για την ενίσχυση της εμπειρίας του επισκέπτη στο μουσειακό περιβάλλον.

5.1 Πρωτότυπα οθονών ιστότοπου

Η διαδικασία του ανασχεδιασμού του ιστότοπου παρουσιάζεται μέσα από τις ακόλουθες Εικόνες..



Εικόνα 43. Αρχική σελίδα ιστότοπου



Εικόνα 44. Menu Ιστότοπου

Ίδρυμα
Βασίλη & Ελίζας
Γουλανδρή

Το Ίδρυμα > Η Συλλογή > Εκθέσεις > B&E shop > B&E members > EL >

🔍 🛒

ΕΙΣΙΤΗΡΙΑ

☰

ΕΙΣΙΤΗΡΙΑ

ΑΘΗΝΑ ☐ **ΑΝΔΡΟΣ** ☐

◀ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2026 ▶

ΔΕΥ	ΤΡΙ	ΤΕΤ	ΠΕΜ	ΠΑΡ	ΣΑΒ	ΚΥΡ
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

**ΚΛΕΙΣΤΕ ΤΑ
ΕΙΣΙΤΗΡΙΑ ΣΑΣ**
ακολουθώντας τα
παρακάτω βήματα:

1. Επιλέξτε τοποθεσία
2. Επιλέξτε την έκθεση ή τις εκθέσεις
3. Επιλέξτε αν θέλετε ξανάγορη & τη γλώσσα
4. Επιλέξτε από τις διαθέσιμες ημερομηνίες & ώρες
5. Επιλέξτε τα εισιτήρια σας

ΚΑΤΑΛΟΓΟΙ ΕΚΘΕΣΕΩΝ

Γέννης Ψυχοπαίης
Τονία της Μνήμης / Αυτά που κράτησα
Κατάλογος έκθεσης 2026

30,00€

➔ Προσθήκη στο καλάθι

**Συλλογή Ίδρυματος
Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή: Τόμος Ι**
Μοντέρνα Τέχνη (1870-1945)

70,00€

➔ Προσθήκη στο καλάθι

**Συλλογή Ίδρυματος
Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή: Τόμος ΙΙ**
Μεταπολεμική & Σύγχρονη Τέχνη
(1946 έως σήμερα)

70,00€

➔ Προσθήκη στο καλάθι

◀ ▶

Το Ίδρυμα
Εκθέσεις
Ημερολόγιο Δράσεων & Εκδηλώσεων
B&E members
Eshop
Διάθεση Χώρων

Χορηγοί & Υποστηρικτές
Ευκαιρίες Αποσκόλησης

Όροι χρήσης και πολιτική απορρήτου
Οικονομικά στοιχεία

SOCIAL MEDIA

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΞΕΝΑΓΗΣΗΣ

IPHONE/iPAD ANDROID

Copyright © 2026 Ίδρυμα Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή

Αθήνα
map
Οδός Ερμούπολεως 13
Αθήνα, 116 35
T. 210 72 52 895
E. visit@goulandris.gr

Ανδρος
map
Οδός Βασίλη και Ελίζας Γουλανδρή
Χώρα, Άνδρος 845 00
T. 22820 22444
E. andros@goulandris.gr

ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Φυσικό κατάστημα
Τετάρτη-Πέμπτη & Σάββατο-Δευτέρα: 10:00-18:00
Παρασκευή: 10:00-20:00, Τρίτη: **Κλειστά**
T. 210 01 02 135, 210 01 02 105
E. eshop@goulandris.gr

B&E Goulandris Café-Restaurant
Τετάρτη - Δευτέρα: 10:00 - 18:00
Τρίτη: **Κλειστά**
T. 210 756 2895
E. v.e.goulandris@dipnosofistiron.gr

Βιβλιοθήκη
Δευτέρα: 11:00-15:00
Τετάρτη - Παρασκευή: 11:00-15:00
E. library@goulandris.gr

Εικόνα 45. Φόρμα κράτησης εισιτηρίων

Ίδρυμα
Βασίλη & Ελίζας
Γουλανδρή

Το Ίδρυμα ▾ Η Συλλογή ▾ Εκθέσεις ▾ B&E shop ▾ B&E members ▾ EL ▾

ΕΙΣΙΤΗΡΙΑ

ΑΘΗΝΑ ▣ ΑΝΔΡΟΣ ▢

Μόνιμη συλλογή, Αθήνα

Με ξενάγηση:
Ελληνικά ▢ Αγγλικά ▢ Γαλλικά ▢

Περιοδική συλλογή, Αθήνα
Γάννης Ψυκοπαΐδης
Τοπία της Μνήμης
Αυτά που κράτησα

Με ξενάγηση:
Ελληνικά ▣

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2026

ΔΕΥ	ΤΡΙ	ΤΕΤ	ΠΕΜ	ΠΑΡ	ΣΑΒ	ΚΥΡ
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

Κανονικό Εισιτήριο 12€ 1 2

Μειωμένο Εισιτήριο 19€ 0 0

Εισιτήριο: Μόνιμη συλλογή με ξενάγηση
Περιοδική συλλογή / Γάννης Ψυκοπαΐδης
Τοπία της Μνήμης / Αυτά που κράτησα

Απομακρύνετε το κινητό σας από την οθόνη για να αγοράσετε εισιτήρια

ΚΛΕΙΣΤΕ ΤΑ ΕΙΣΙΤΗΡΙΑ ΣΑΣ
ακολουθώντας τα παρακάτω βήματα:

1. Επιλέξτε τοποθεσία
2. Επιλέξτε την έκθεση ή τις εκθέσεις
3. Επιλέξτε αν θέλετε ξενάγηση & τη γλώσσα
4. Επιλέξτε από τις διαθέσιμες ημερομηνίες & ώρες
5. Επιλέξτε τα εισιτήρια σας

Προσθήκη στο καλάθι

Ελεύθερη είσοδος για B&E Members

ΩΡΑ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ

10:00 - 11:00	16:00 - 17:00
11:00 - 12:00	17:00 - 18:00
13:00 - 14:00	18:00 - 19:00

● Υψηλή διαθεσιμότητα
● Μέτρια διαθεσιμότητα
● Χαμηλή διαθεσιμότητα
● Μη διαθεσιμότητα

ΚΑΤΑΛΟΓΟΙ ΕΚΘΕΣΕΩΝ

Γάννης Ψυκοπαΐδης
Τοπία της Μνήμης / Αυτά που κράτησα
Κατάλογος εκθέσεων 2026

30,00€

Προσθήκη στο καλάθι

Συλλογή Ίδρυματος Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή: Τόμος Ι
Μοντέρνα Τέχνη (1870-1945)

70,00€

Προσθήκη στο καλάθι

Συλλογή Ίδρυματος Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή: Τόμος ΙΙ
Μεταπολεμική & Σύγχρονη Τέχνη (1946 έως σήμερα)

70,00€

Προσθήκη στο καλάθι

Το Ίδρυμα
Εκθέσεις
Ημερολόγιο Δράσεων & Εκδηλώσεων
B&E members
Eshop
Διάθεση Χώρων

Χρηργία & Υποστηρικτές
Ευκαιρίες Αποσκέψεων

Όροι κρήσης και πολιτική απορρήτου
Οικονομικά στοιχεία

SOCIAL MEDIA

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΞΕΝΑΓΗΣΗΣ

IPHONE/iPAD ANDROID

Αθήνα

Οδός Ερατοσθένους 13
Αθήνα, 116 35
T. 210 72 52 895
E. visit@goulandris.gr

Ανδρος

Οδός Βασίλη και Ελίζας Γουλανδρή
Χώρα, Ανδρος 845 00
T. 22820 22444
E. andros@goulandris.gr

ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Φυσικό κατάστημα
Τετάρτη-Πέμπτη & Σάββατο-Δευτέρα: 10:00-18:00
Παρασκευή: 10:00-20:00, Τρίτη: **Κλειστό**
T. 210 01 02 135, 210 01 02 105
E. eshop@goulandris.gr

B&E Goulandris Café-Restaurant
Τετάρτη - Δευτέρα: 10:00 - 18:00
Τρίτη: **Κλειστό**
T. 210 756 2895
E. v.a.goulandris@dipnosophistion.gr

Βιβλιοθήκη
Δευτέρα: 11:00-15:00
Τετάρτη - Παρασκευή: 11:00-15:00
E. library@goulandris.gr

Copyright © 2024 Ίδρυμα Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή

Εικόνα 46. Φόρμα κράτησης εισιτηρίων - Αθήνα



Ίδρυμα
Βασιλή και
Ελίζας
Γουλανδρή

Το Ίδρυμα ▾ Η Συλλογή ▾ Εκθέσεις ▾ B&E shop ▾ B&E members ▾ ΕΛ

ΕΙΣΙΤΗΡΙΑ

ΑΘΗΝΑ ☒ **ΑΝΔΡΟΣ** ☐



Μόνιμη συλλογή, Αθήνα
Με ξενάγηση:
Ελληνικά ☒ Αγγλικά ☐ Γαλλικά ☐



Περιοδική συλλογή, Αθήνα
Γίναντες Ψυχοπαίδες
Τοπία της Μνήμης / Αυτά που κράτησα
Με ξενάγηση:
Ελληνικά ☒

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2026

ΔΕΥ	ΤΡΙ	ΤΕΤ	ΠΕΜ	ΠΑΡ	ΣΑΒ	ΚΥΡ
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

Κανονικό Εισιτήριο 19€ ☒ ☐

Επιλέξτε: Μόνιμη συλλογή με ξενάγηση
Περιοδική συλλογή, Γίναντες Ψυχοπαίδες
Τοπία της Μνήμης / Αυτά που κράτησα

Μειωμένο Εισιτήριο 11€ ☒ ☐

Απομακρυνθέντες 65 ετών Άνεργοι
Παιδιά & νέοι 13-26 ετών Ονήστες θηρίων

Επιλέξτε: Μόνιμη συλλογή με ξενάγηση
Περιοδική συλλογή, Γίναντες Ψυχοπαίδες
Τοπία της Μνήμης / Αυτά που κράτησα

[Προσθήκη στο καλάθι](#)

Ελεύθερη είσοδος για B&E Members

3 προϊόντα



Κανονικό Εισιτήριο ☒ ☐ **19,00€**

Μειωμένο Εισιτήριο ☒ ☐ **11,00€**



**Γίναντες Ψυχοπαίδες
Τοπία της Μνήμης / Αυτά που κράτησα
Κατάλογος έκθεσης 2026**

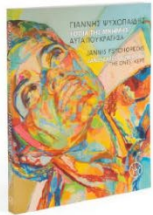
☒ ☐ **30,00€**

Έκπτωση 0,00€

Υποσύνολο (με Φ.Π.Α.) 60,00€

[Ολοκλήρωση Παραγγελίας](#)

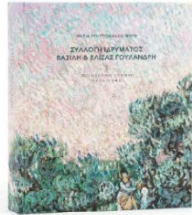
ΚΑΤΑΛΟΓΟΙ ΕΚΘΕΣΕΩΝ



**Γίναντες Ψυχοπαίδες
Τοπία της Μνήμης / Αυτά που κράτησα
Κατάλογος έκθεσης 2026**

30,00€

[Προσθήκη στο καλάθι](#)



**Συλλογή Ιδρύματος
Βασιλή & Ελίζας Γουλανδρή: Τόμος Ι
Μοντέρνα Τέχνη (1870-1945)**

70,00€

[Προσθήκη στο καλάθι](#)



**Συλλογή Ιδρύματος
Βασιλή & Ελίζας Γουλανδρή: Τόμος ΙΙ
Μεταπολεμική & Σύγχρονη Τέχνη
(1946 έως σήμερα)**

70,00€

[Προσθήκη στο καλάθι](#)

Το Ίδρυμα
Εκθέσεις
Ημερολόγιο Δράσεων & Εκδηλώσεων
B&E members
Eshop
Διάθεση Χώρων

Χορηγοί & Υποστηρικτές
Ευκαιρίες Απασχόλησης

Όροι χρήσης και πολιτική απορρήτου
Οικονομικά στοιχεία

SOCIAL MEDIA

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΞΕΝΑΓΗΣΗΣ
IPHONE/iPAD  ANDROID 

Copyright © 2026 Ίδρυμα Βασιλή και Ελίζας Γουλανδρή

Αθήνα

Οδός Ερατοσθένους 13
Αθήνα, 116 35
Τ. 210 72 52 895
E. visit@goulasdris.gr

Αθήνα

Τετάρτη-Πέμπτη & Σάββατο-Δευτέρα: 10:00-18:00
Παρασκευή: 10:00-20:00, Τρίτη: **Κλειστά**
Τ. 210 01 02 135, 210 01 02 105
E. eshop@goulasdris.gr

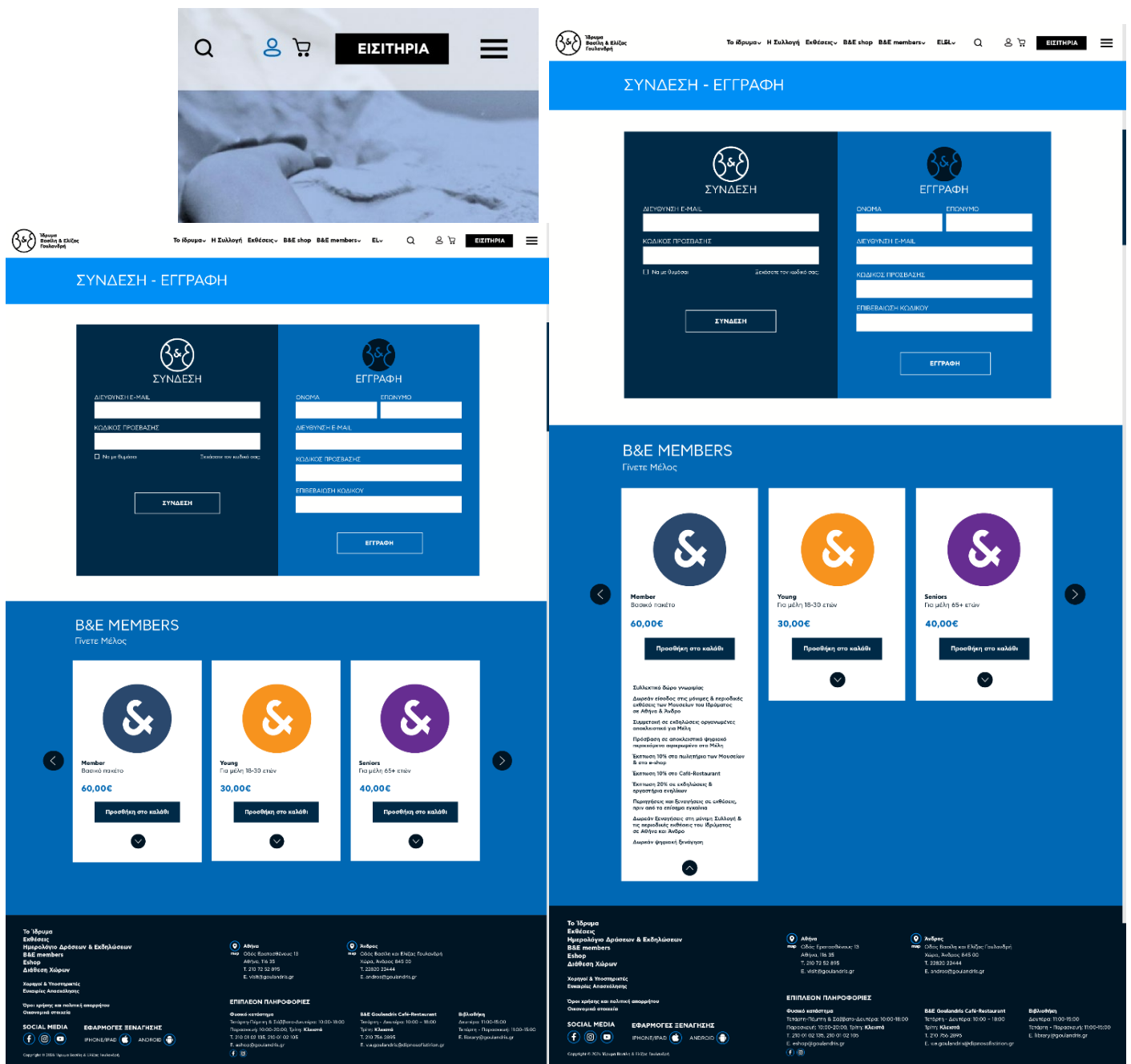
Βίβλιοθήκη
Δευτέρα: 11:00-15:00
Τετάρτη - Παρασκευή: 11:00-15:00
E. library@goulasdris.gr

Λαμία

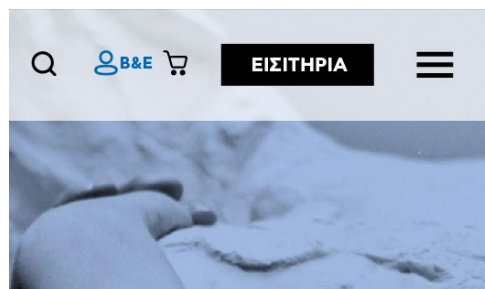
Οδός Βασιλή και Ελίζας Γουλανδρή
Χώρα, Λαμία 845 00
Τ. 22820 22444
E. andros@goulasdris.gr

B&E Goulasdris Café-Restaurant
Τετάρτη - Δευτέρα: 10:00 - 18:00
Τρίτη: **Κλειστά**
Τ. 210 756 2895
E. ve.goulasdris@diagnosisstirion.gr

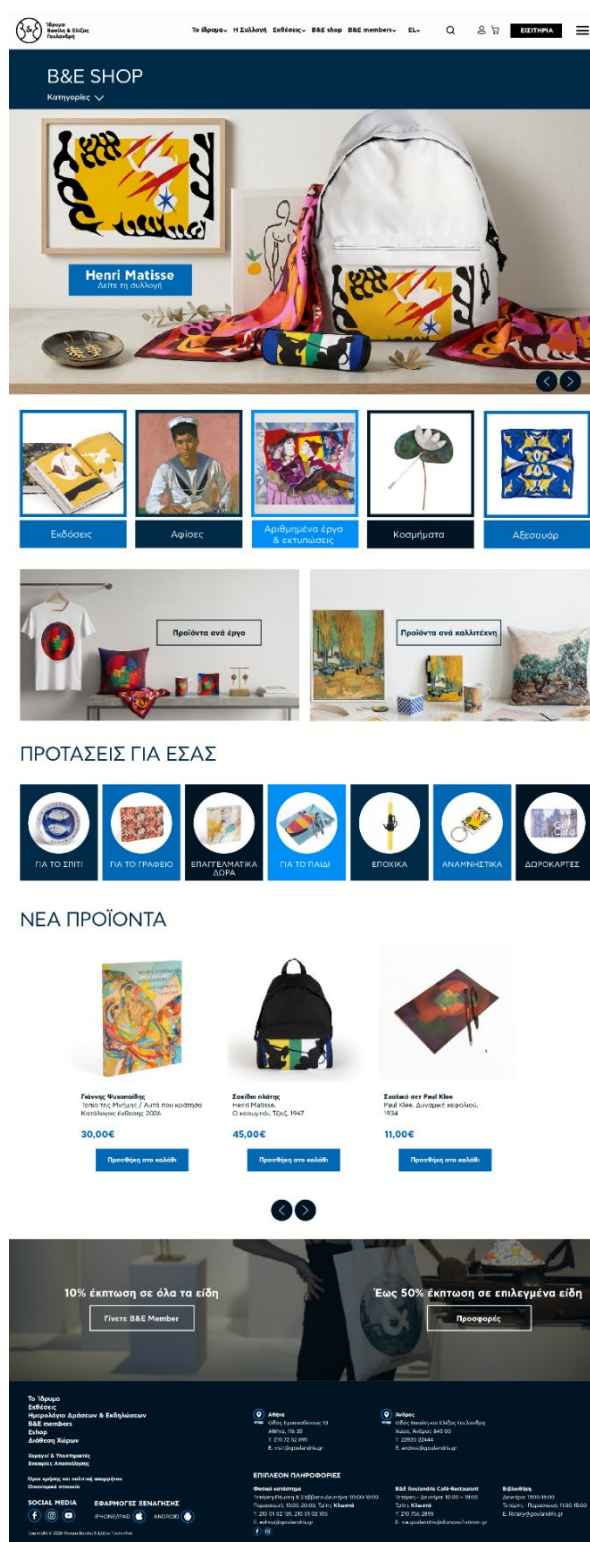
Εικόνα 47. Ολοκλήρωση αγοράς εισιτηρίων



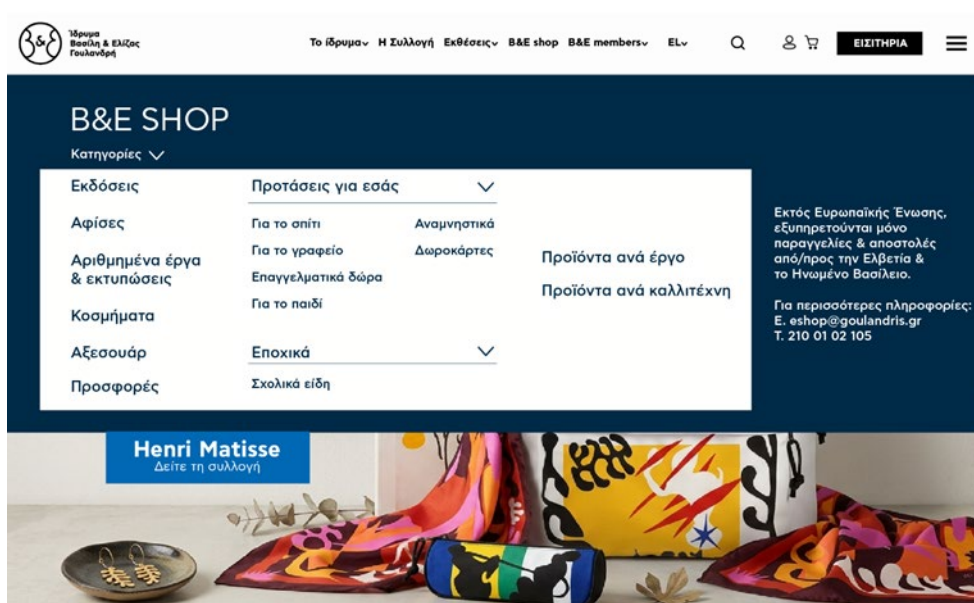
Εικόνα 48. Σύνδεση και εγγραφή μέλους συνδεδεμένο B&E μέλος



Εικόνα 49. B&E Members και συνδεδεμένο B&E μέλος



Εικόνα 50. B&E Shop



Εικόνα 51. B&E Shop menu

Τέρεζα Βασιλή & Ελιζας Γουλανδρί

Το Ίδρυμα

Η Συλλογή

Εκθέσεις

B&E shop

B&E members

ELV

ΕΙΣΙΤΗΡΙΑ

B&E SHOP

Κατηγορίες

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΔΩΡΑ

ΠΡΟΒΟΛΗ

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΑΝΑ

ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

☐ Ημερολόγια

☐ Εκδόσεις του Ιδρύματος

☐ Presse-papiers & βιβλιοστάτες

☐ Σουβέρ

☐ Πορσελάνινα είδη

☐ Μεταξωτά μαντήλια & εσάρπες

☐ Αρωματικά κερίά

☐ Κεραμικά είδη

☐ Puzzles

☐ Μανικετόκαυμπα

☐ Αξεσουάρ τεχνολογίας

☐ Δερμάτινα μπρελάκ

☐ Αριθμημένα έργα & εκτυπωσείς

☐ Χρυσά κοσμήματα 14k

☐ Δωροκάρτες

ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΗΣ

ΕΡΓΟ

ΕΤΟΣ

Εφαρμογή

Από

Έως

Εφαρμογή

Germaine Richier – Συνομιλίες

Κατάλογος έκθεσης 2026
Τριγλώσση έκδοση
(ελληνικά, αγγλικά, γαλλικά)

35,00€

31,50€
τιμή για μέλη

Προσθήκη στο καλάθι

Βάση για κεριά ρεσώ

Theo van Rysselberghe,
Το κανάλι της Φλανδράς με
μελαγχολικό καιρό, 1894

35,00€

31,50€
τιμή για μέλη

Προσθήκη στο καλάθι

Τίμη Αύξουσα

Τίμη Θίνουσα

Τελευταίες αφίσξεις

Δημοφιλέστερο

Μεταξωτό μαντήλι τσέφης 45 x 45 εκ.
Εμπνευσμένο από το λεύκιωμα του
Henri Matisse «Jazz», 1947

75,00€

67,50€
τιμή για μέλη

Προσθήκη στο καλάθι

Germaine Richier – Συνομιλίες

Κατάλογος έκθεσης 2026
Τριγλώσση έκδοση
(ελληνικά, αγγλικά, γαλλικά)

35,00€

31,50€
τιμή για μέλη

Προσθήκη στο καλάθι

Βάση για κεριά ρεσώ

Theo van Rysselberghe,
Το κανάλι της Φλανδράς με
μελαγχολικό καιρό, 1894

35,00€

31,50€
τιμή για μέλη

Προσθήκη στο καλάθι

Τίμη Αύξουσα

Τίμη Θίνουσα

Τελευταίες αφίσξεις

Δημοφιλέστερο

Μεταξωτό μαντήλι τσέφης 45 x 45 εκ.
Εμπνευσμένο από το λεύκιωμα του
Henri Matisse «Jazz», 1947

75,00€

67,50€
τιμή για μέλη

Προσθήκη στο καλάθι

Germaine Richier – Συνομιλίες

Κατάλογος έκθεσης 2026
Τριγλώσση έκδοση
(ελληνικά, αγγλικά, γαλλικά)

35,00€

31,50€
τιμή για μέλη

Προσθήκη στο καλάθι

Βάση για κεριά ρεσώ

Theo van Rysselberghe,
Το κανάλι της Φλανδράς με
μελαγχολικό καιρό, 1894

35,00€

31,50€
τιμή για μέλη

Προσθήκη στο καλάθι

Τίμη Αύξουσα

Τίμη Θίνουσα

Τελευταίες αφίσξεις

Δημοφιλέστερο

Μεταξωτό μαντήλι τσέφης 45 x 45 εκ.
Εμπνευσμένο από το λεύκιωμα του
Henri Matisse «Jazz», 1947

75,00€

67,50€
τιμή για μέλη

Προσθήκη στο καλάθι

Το Ίδρυμα
Εκθέσεις
Ημερολόγιο Δράσεων & Εκδηλώσεων
B&E members
Eshop
Διάθεση Χώρων

Χρηργεί & Υποστηρικτές
Εκκαιρίες Απασχόλησης

Όροι χρήσης και πολιτική απορρήτου
Οικονομικά στοιχεία

SOCIAL MEDIA

IPHONE/iPADANDROID

Aθήνα

map

Οδός Εραστσένωνους 13
Αθήνα, 116 35
T. 210 72 52 895
E. visit@goulandris.gr

Ανδρος

map

Οδός Βασιλή και Ελιζας Γουλανδρί
Χώρα, Άνδρος 845 00
T. 22820 22444
E. andros@goulandris.gr

ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΠΑΝΘΡΟΦΟΡΙΞ

Φωτισμό κατάσταση:

Τετάρτη-Πέμπτη & Σάββατο-Δευτέρα: 10:00-18:00
Παρασκευή: 10:00-20:00. Τρίτη: Κλειστό
T. 210 01 02 125, 210 01 02 103
E. eshop@goulandris.gr

B&E Goulandris Café-Restaurant

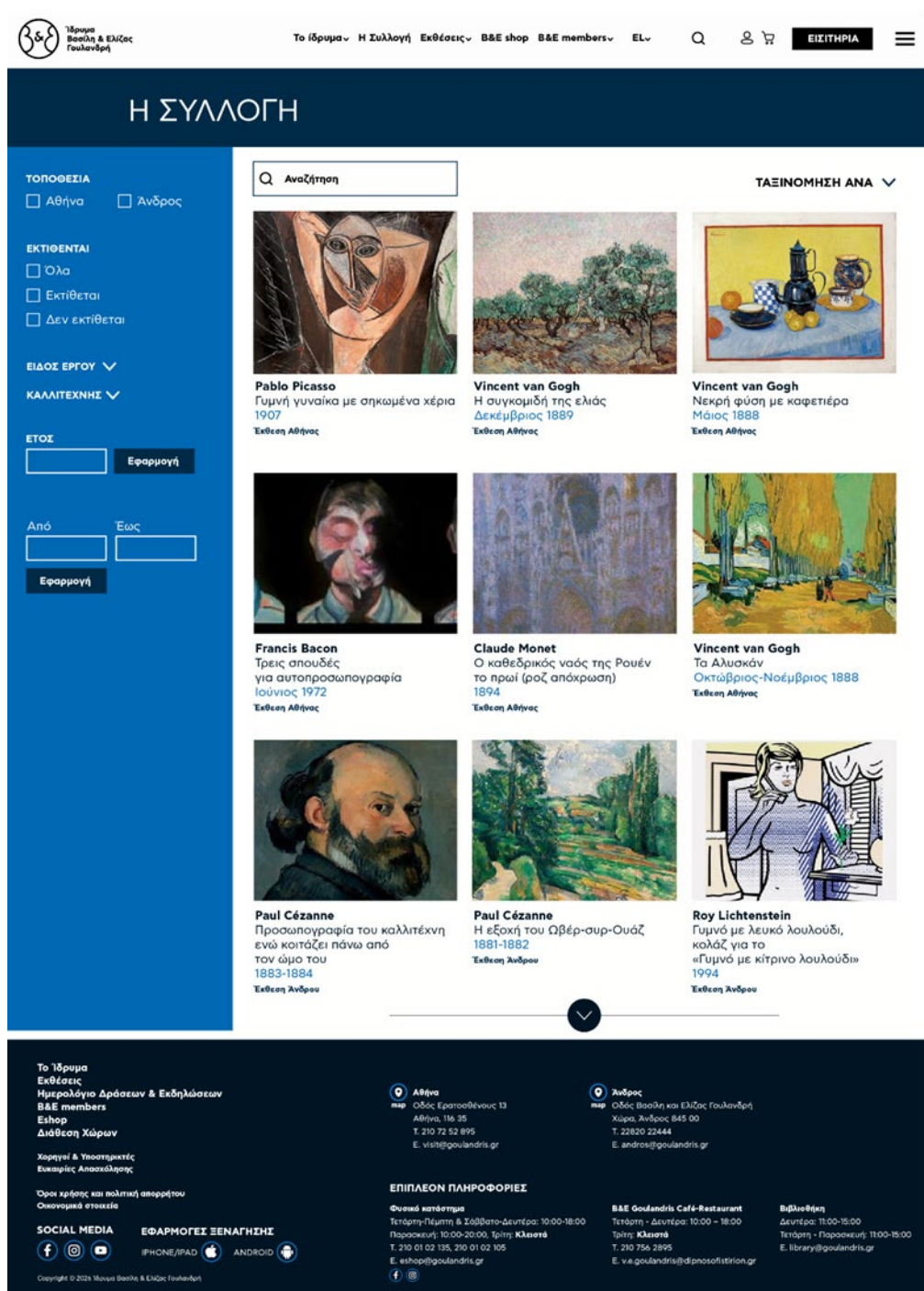
Τετάρτη - Δευτέρα: 10:00 - 18:00
Τρίτη - Κλείνει
T. 210 766 2895
E. y.a.goulandris@diagnosisofnutrition.gr

Βιβλιοθήκη

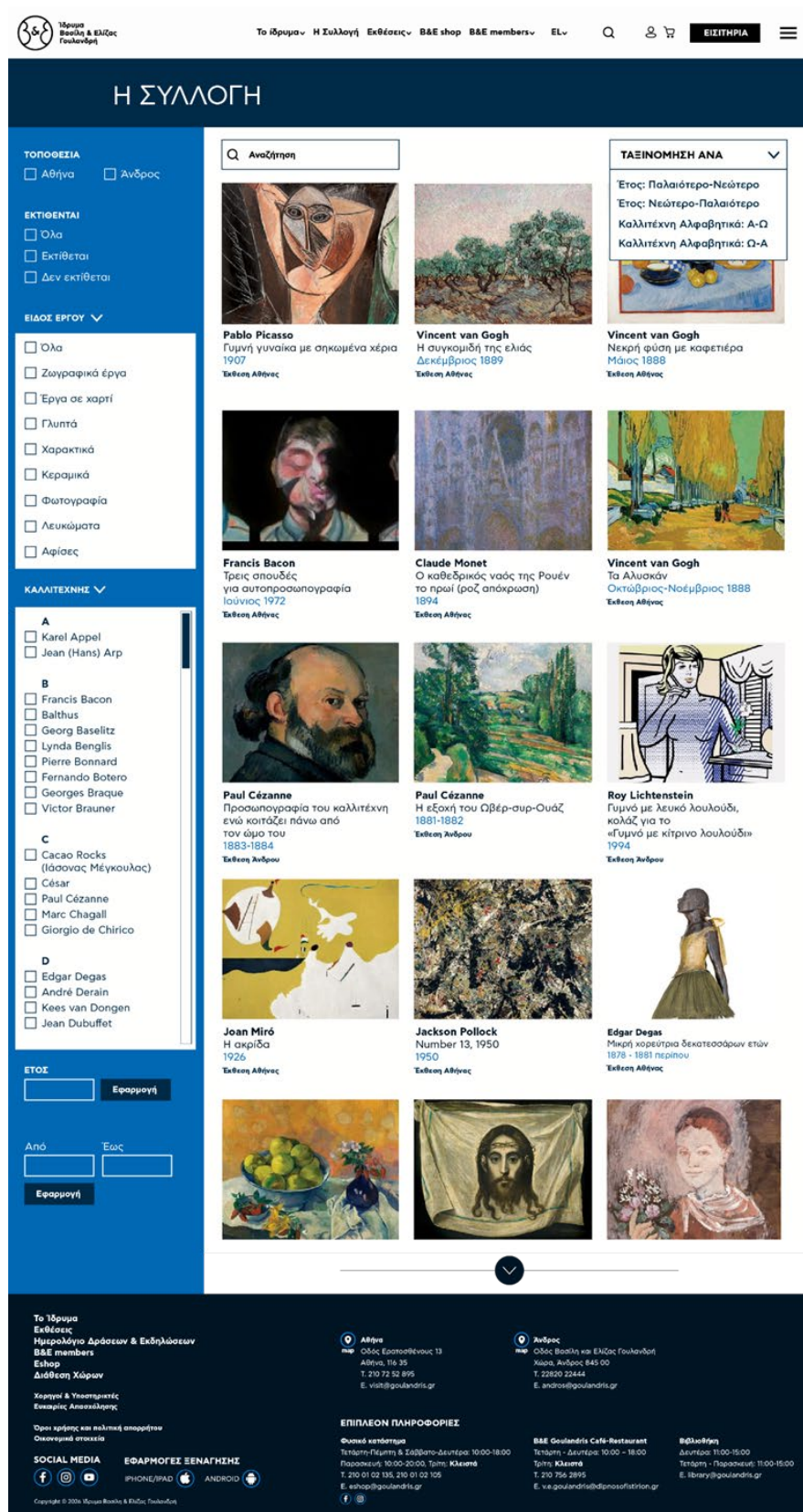
Δευτέρα: 11:00-15:00
Τετάρτη - Παρασκευή: 11:00-15:00
E. library@goulandris.gr

Copyright © 2025 "Τέρεζα Βασιλή & Ελιζας Γουλανδρί"

Εικόνα 52. B&E Shop – Επαγγελματικά δώρα & φίλτρα



Εικόνα 53. Η συλλογή



Εικόνα 54. Συλλογή και φίλτρα

Μουσείο
Βουλής & Ελίζας
Γουλιανδρή

Το Ίδρυμα Η Σύλλογος Εκθέσεις Β&Ε shop B&E members ELV

ΕΙΣΙΤΗΡΙΑ

< ΠΙΣΩ ΣΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗ

Vincent van Gogh

Nature morte à la cafetière

Νεκρή φύση με καφετιέρα

Μάιος 1888

Λάδι σε καρβά

65 x 81 εκ.

Εκτίθεται:

Ίδρυμα Βασιλή & Ελίζας Γουλιανδρή, Αθήνα

Όροφος 1ος

Κωδικός Ξεναγήσης: 103

<

>

Υπογραφές

Πρόκληση

Εκθέσεις

Βιβλιογραφία

Το έργο

Ο καλλιτέχνης

Johanna van Gogh-Bonger, Άμστερνταμ

Carl Sternheim, Μόναχο
(Νοέμβριος 1909, Δημοπρασία Fred Muller & Co.,
Άμστερνταμ, 11 Φεβρουαρίου 1919, αρ. 6, εκ.)

Carl Sternheim, Reichenberg, Δρέσδη

Thea Sternheim, Παρίσι

Sam Salz Inc., Νέα Υόρκη

Galerie Paul Guillaume, Παρίσι

Paul Rosenberg Gallery, Νέα Υόρκη (φωτογραφία αρ. 2956, 1931)

Marquis de Chabannes, Γαλλία

Alex Reid & Lefevre, Λονδίνο

Ιδιωτική συλλογή, από το 1972

ΦΩΝΗΤΙΚΗ ΞΕΝΑΓΗΣΗ

ΞΕΝΑΓΗΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ
ΝΟΗΜΑΤΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ

ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΕΡΓΟ

Μαγνητικό ηχοκ με σπλό (Small Size)
Vincent van Gogh, Νεκρή φύση
με καφετιέρα, 1888

8,00€

Προσθήκη στο καλάθι

Συλλογή Ιδρύματος
Βουλής & Ελίζας Γουλιανδρή: Τόμος I
Μοντέρνα Τέχνη (1870-1945)

70,00€

Προσθήκη στο καλάθι

Παραπάνω κύπελο
Vincent van Gogh, Νεκρή φύση
με καφετιέρα, 1888

22,00€

Προσθήκη στο καλάθι

<

>

Το Ίδρυμα
Εκδόσεις
Ημερολόγιο Δράσεων & Εκδηλώσεων
B&E members
Eshop
Διάθεση Χώρων

Κατηγορία & Υποκατηγορίες
Επισκεψίμων Αποστολών

Όροι χρήσης και πολιτικές απορρήτου
Οπισθοπορεία σταθερού

SOCIAL MEDIA

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΞΕΝΑΓΗΣΗΣ

f i o p w a d a

IPHONE/iPAD ANDROID

Copyright © 2020 Museum Boule & Eliza Goulandris

Αθήνα
map Οδός Ερασμοεινών 13
Αθήνα, 116 25
T +30 210 72 52 895
E visit@goulandris.gr

Αθήνα
map Οδός Βασιλέως & Ελίζας Γουλιανδρή
Κλαres Ανάκτορας 845 00
T +30 210 23444
E andrea@goulandris.gr

ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Φυσικό κατάστημα
Τηλεφωνικά - Έργα & Συμβουλευτικές 10:00-18:00
Παρασκευές: 10:00-20:00, Ταϊρίς Κλαres
T +30 210 01 02 136, 210 01 02 105
E eshop@goulandris.gr
f i

B&E Goulandris Café-Restaurant
Τηλεφωνικά - Δείματα: 10:00 - 18:00
Ταϊρίς Κλαres
T +30 210 756 2895
E v.goulandris@eprosocialtion.gr

Βιβλιοθήκη
Δευτέρα: 11:00-15:00
Τρίτη - Παρασκευή: 11:00-15:00
E library@goulandris.gr

Εικόνα 55. Επιλογή έργου

**Ιδρυμα
Βασίλης & Ελίζας
Γουλανδρή**

To Ιδρυμα - Η Συλλογή Εκθέσεις - B&E shop - B&E members - EL -
ΕΣΤΙΘΡΙΑ

< ΠΙΣΩ ΣΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗ

Vincent van Gogh

Nature morte à la cafetière

Νεκρή φύση με καφετιέρα

Μάιος 1888

Λόδι σε καμβά
65 x 81 εκ.

Εκτίθεται:
Ιδρυμα Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή, Αθήνα
Όροφος 1ος

Κωδικός Ξεναγής: 103

◀ ▶

◀ ▶

◀ ▶

Υπογραφές
Προέλευση
Εκθέσεις
Βιβλιογραφία
To έργο
Ο καλλιτέχνης

Το Φεβρουάριο του 1888 ο Van Gogh εγκαθίσταται στην Αγρ στο νότιο της Γαλλίας, αναζητώντας καλύτερο κλίμα, καθώς και ένα λιγότερο δαπανηρό επίθετο ζωής απ' ό,τι στο Παρίσι. Αναμένοντας την άφιξη του φίλου του Paul Gauguin, δοκιμάει αποστάματα. Στο περνούν οι εβδομάδες η παλιότητα του, η οποία ήδη είχε γίνει πολύ πιο συνήθεια από τη διαμονή του στο Παρίσι, κυριεύει δωρεάς σε φανερότητα και πυκνότητα. Συμφέρει κυρίως εκεί, επειδή το δωμάτιό όπου μένει είναι αρκετά στενόχωρο. Όταν, στις αρχές Μαΐου, κοιμάται τέσσερα δωμάτια στο αίκηιο που θα γίνει γνωστό ως Κίτρινο Σπίτι, αποφασίζει αρραμένα από τα λίγα αυτά του υπάρχουν οι δύο νεκρές φύσεις. Ο ίδιος υπερπαρανέπει περισσότερο για τη Νεκρή φύση με καφετιέρα, σύνθεση επηρεασμένη από τις νεκρές φύσεις που είχε δει στο σπίτι του Émile Bernard λίγους μήνες νωρίτερα.

Αν και ο Van Gogh δεν μπορεί να θεωρηθεί συνθησιαστής ζωγράφος, εμφανίζεται από τις γενικές αρχές αυτού του κινήματος, που γεννιέται εκείνη την περίοδο, για να ζωγραφίζει το συγκεκριμένο έργο. Χρησιμοποιεί καθαρά, πλακότιστα χρώματα, που με τη δυναμική τους ενεργούν τη δράση του και τα συναίσθημα του· δεν σκέφτεται στις λεπτομέρειες, οι οποίες είναι πλέον περιττές· όσο για την προοπτική, αυτής την υπαινίσσεται με ορισμένες ακμές που πέφτουν πάνω στο τραπέζι-μηνλο και πινελιές που όλες προσανατολίζονται λίγο πολύ καταυθύνουν προς την καφετιέρα. Ωστόσο, ο καλλιτέχνης προσαρμόζει από εκείνες τις γενικές αρχές, εκεί όπου πολλά περισσότερο είναι στη κρίση ενός εξαιρετικού ζωγράφου κίτρινου για το φόντο, μέθοδο που θα επαναλάβει πολλές φορές στη συνέχεια και θα κάνει τον Paul Klee να πει ότι «έμοιαζε μια διάνοια που κάπε στη φωτιά ενός αστέρου». Τούτη η επιλογή, που μοιάζει σχεδόν με διαδύση, έρχεται να υποστηρίξει με τη διαφορετικά μελετή των οικιών και του τροπέζι-μηνλου τα οποία, συνδυασμένα με τους ποτακά και τους λευκούς τόνους, δημιουργούν μια αρμονία αντίθετων που σπάνια επιτυγχάνεται με το πάντοτε συμψηφισματικών χρωμάτων.

Ο Van Gogh ολοκληρώνει τη σύνθεση περιβαλλώντας τη με λεπτά κόκκινο-καφέ περίθροιο το οποίο τονίζεται με λευκή φόρα, πλάτους 5 εκ. περίπου. Η πρωτόβουλή του, που εκ του αποτελέσματος κομείς τον καρδό με φυσικό κάδρο, αποδεικνύει την ιδιαιτερία αδυναμία του για το έργο. Πράγματι, ακριβώς όπως ο Gauguin, ο Van Gogh πάντα επέμενε τα έργα του να εκτίθενται σε λευκά κάδρα, επειδή θεωρείται ότι αντικαταλείζουν καλύτερα το φως αναδεικνύοντάς τα περισσότερο.

ΦΩΝΗΤΙΚΗ ΞΕΝΑΓΗΣΗ

ΞΕΝΑΓΗΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΟΗΜΑΤΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ

ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΕΡΓΟ

Μαγνητικό μολυβι με στυλό (Small Size) Vincent van Gogh, Νεκρή φύση με καφετιέρα, 1888 8,00€ Προσθήκη στο καλάθι	Συλλογή Ιδρύματος Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή: Τόμος I Μοντέρνα Τέχνη (1870-1945) 70,00€ Προσθήκη στο καλάθι	Πορσελάννη κύπια Vincent van Gogh, Νεκρή φύση με καφετιέρα, 1888 22,00€ Προσθήκη στο καλάθι
--	--	---

< >

**Το Ιδρυμα
Εκθέσεις
Ημερολόγιο Δρώσεων & Εκδηλώσεων
B&E members
Eshop
Διεύθυνση Κύριων**

Χορηγόι & Υποστηρικτές
Εταιρείας Ανάπτυξης

Όροι χρήσης και πολιτική απορρήτου
Οικονομικά στοιχεία

SOCIAL MEDIA

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΞΕΝΑΓΗΣΗΣ

Αθήνα
map
Οδός Ερμούστρου 13
Αθήνα 115 29
T. 210 72 92 895
E. visit@goulanidis.gr

Αιγάλεω
map
Οδός Βασιλή και Ελίζας Γουλανδρή
Πλ. Λαϊκού 845 04
Τ. 22820 22444
E. andros@goulanidis.gr

ΕΠΙΛΕΞΟΝ ΠΑΗΦΟΦΟΡΕΣ

Φυσικό κατάστημα
Τηλέφωνο: +30 210 72 92 895 - 10:00 - 18:00
Παρασκευή 10:00-20:00, Ώρα Κλειστή
T. 210 01 02 135, 210 01 02 105
E. eshop@goulanidis.gr

B&E Goulanidis Cafe-Restaurant
Τηλέφωνο : Δευτέρα: 10:00 – 18:00
Τρίτη -Κλειστή
T. 210 756 2695
E. va.goulanidis@dmposofition.gr

Βιβλιοθήκη
Δευτέρα 10:00-18:00
Τετάρτη - Παρασκευή 11:00-15:00
E. library@goulanidis.gr

Copyright © 2024 Vincent Basilis & Eliza Goulanidis

Εικόνα 56. Επισκόπηση του έργου



Εικόνα 57. Χώροι διάθεσης

Ίδρυμα
Βασίλη & Ελίζας
Γουλανδρή

Το Ίδρυμα Η Συλλογή Εκθέσεις B&E shop B&E members EL

ΕΙΣΙΤΗΡΙΑ

ΞΕΝΑΓΗΣΕΙΣ

Ξεναγήσεις στο Ίδρυμα B&E Γουλανδρή

Επιλέξτε την Ξεναγήση που σας ταιριάζει & οργανώστε την επίσκεψή σας

Ξεναγήσεις στη Συλλογή
του Ιδρύματος (μόνιμη έκθεση)
Επιλεγμένες ημέρες & ώρες

Ξεναγήσεις στην περιοδική
έκθεση «Γέννηση Ψυχοποιΐας:
Τοπίο της Μνήμης»
Μουσείο Ήριμαντος B&E Γουλανδρή, Αθήνα
Κάθε Παρασκευή (18.00-18.45),
κάθε Σάββατο & Κυριακή (16.00-16.45)

Ξεναγήσεις στη Συλλογή
του Ιδρύματος (μόνιμη έκθεση)
Επιλεγμένες ημέρες & ώρες

Ξεναγήσεις στη Συλλογή
του Ιδρύματος (μόνιμη έκθεση)
Επιλεγμένες ημέρες & ώρες

Ξεναγήσεις στην περιοδική
έκθεση «Γέννηση Ψυχοποιΐας:
Τοπίο της Μνήμης»
Μουσείο Ήριμαντος B&E Γουλανδρή, Αθήνα
Κάθε Παρασκευή (18.00-18.45),
κάθε Σάββατο & Κυριακή (16.00-16.45)

Ξεναγήσεις στη Συλλογή
του Ιδρύματος (μόνιμη έκθεση)
Επιλεγμένες ημέρες & ώρες

Ξεναγήσεις στη Συλλογή
του Ιδρύματος (μόνιμη έκθεση)
Επιλεγμένες ημέρες & ώρες

Ξεναγήσεις στην περιοδική
έκθεση «Γέννηση Ψυχοποιΐας:
Τοπίο της Μνήμης»
Μουσείο Ήριμαντος B&E Γουλανδρή, Αθήνα
Κάθε Παρασκευή (18.00-18.45),
κάθε Σάββατο & Κυριακή (16.00-16.45)

Ξεναγήσεις στη Συλλογή
του Ιδρύματος (μόνιμη έκθεση)
Επιλεγμένες ημέρες & ώρες

Το Ίδρυμα
Εκθέσεις
Ημερολόγιο Δράσεων & Εκδηλώσεων
B&E members
Eshop
Διεύθυνση Χώρων

Χατζηγιάννη & Θεοφανοπούλου
Εταιρική Διαχείριση
Ολοκληρωμένη επικοινωνία

SOCIAL MEDIA
f i y

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΞΕΝΑΓΗΣΗΣ
iPHONE/iPAD ANDROID

Copyright © 2020 Konsta Elyssabet & Eliza Goulandris

Αθήνα
115 26
Οδός Ερατοσθένη 13
Αθήνα 115 26
T. 210 72 72 895
E. visit@goulandris.gr

ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ
Φωτεινό κατάστημα
Τετάρτη-Πέμπτη & Σάββατο-Δευτέρα 10:00-18:00
Παρασκευή 10:00-20:00, Τρίτη Κλειστό
T. 210 01 02 135, 210 01 02 135
E. info@goulandris.gr

Αθήνα
Οδός Βασιλική και Ελίζας Γουλανδρή
Κτίριο, Αθήνα 115 26
T. 22320 22444
E. andis@goulandris.gr

B&E Goulandris Cafe-Restaurant
Τετάρτη - Δευτέρα 10:00 - 18:00
Τρίτη Κλειστό
T. 210 756 2995
E. va.goulandris@broussafashion.gr

Βιβλιοθήκη
Δευτέρα 11:00-15:00
Τετάρτη - Παρασκευή 11:00-15:00
E. library@goulandris.gr

Εικόνα 58. Ξεναγήσεις

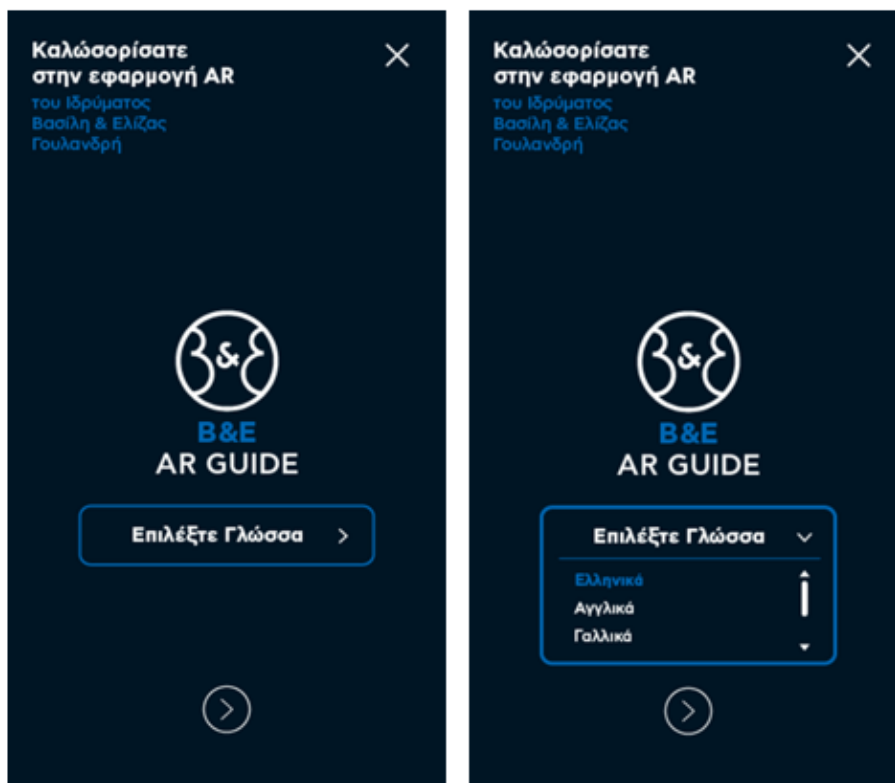
5.2 Πρωτότυπα οθονών εφαρμογής AR

Η εφαρμογή B&E AR Guide του Ιδρύματος Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή, αξιοποιεί μια σύνθετη προσέγγιση επαυξημένης πραγματικότητας (AR). Οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την επίτευξη της εφαρμογής βασίζονται σε εσωτερικής τοποθεσίας (Indoor Location-Based AR) και χωρικής υπολογιστικής (Spatial Computing). Η εφαρμογή συνδυάζει τον ακριβή εντοπισμό θέσης μέσα στο μουσείο με αισθητήρες προσανατολισμού του smartphone. Αυτή η τεχνολογία επιτρέπει τον υπολογισμό της θέσης του χρήστη με ακρίβεια και την κατεύθυνση που κοιτάζει η κάμερα του smartphone σε σχέση με τα εκθέματα, προβάλλοντας με άμεση απόκριση σε πραγματικό χρόνο τις πληροφορίες των εκθεμάτων, στην συγκεκριμένη περίπτωση το όνομα του καλλιτέχνη, το όνομα του έργου και την χρονολογία του, καθολικά σε όλα τα εκθέματα.

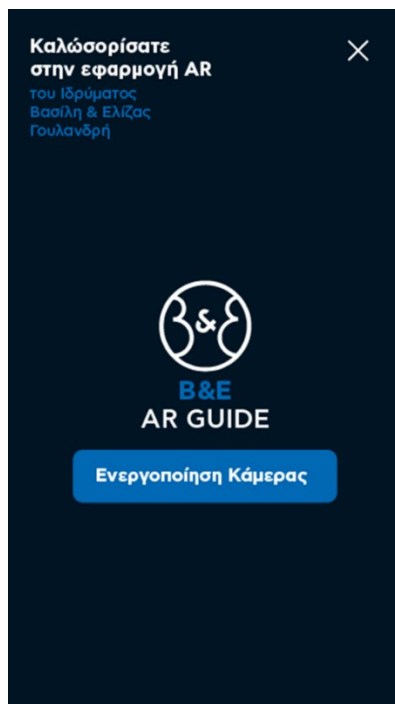
Αρχικά δημιουργείται ένα ψηφιακό μοντέλο όλων των χώρων του Ιδρύματος Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή όπου καταγράφονται οι ακριβείς θέσεις των εκθεμάτων με την χρήση τρισδιάστατης χαρτογράφησης χώρου (3D Spatial Mapping). Ταυτόχρονα ενσωματώνονται συστήματα εσωτερικής θέσης (Indoor Positioning System) με αισθητήρες. Αναφορικά οι τεχνολογίες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν είναι το bluetooth χαμηλής κατανάλωσης-ενέργειας (Bluetooth Low Energy Beacons), η αποτύπωση Wi-Fi (Wi-Fi Fingerprinting) και ο οπτικός εντοπισμός θέσης (Visual Positioning System). Έπειτα, η ανάπτυξη χωρικών δεικτών (Spatial Anchors), τοποθετεί σταθερά στον χώρο τις πληροφορίες των εκθεμάτων. Τέλος, υλοποιείται ο σχεδιασμός διεπαφής και εμπειρίας χρήστη, με τα πρωτότυπα των οθονών, όπου διαφαίνονται οι λειτουργίες της εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας.

Όπως φαίνεται και από τα πρωτότυπα, ο χρήστης που βρίσκεται μέσα στο μουσείο ανοίγει την εφαρμογή που έχει κατεβάξει από τον ιστότοπο www.goulandris.gr που βρίσκεται στο footer. Ανοίγει την εφαρμογή και επιλέγει την γλώσσα της περιήγησης. Κατόπιν η εφαρμογή μέσω κουμπιού CTA ενεργοποιεί την κάμερα του smartphone του. Η κάμερα ανοίγει και ξεκινάει η περιήγηση. Καθώς ο χρήστης ανοίγει την εφαρμογή για πρώτη φορά, αφού ενεργοποιηθεί η κάμερα του, εμφανίζονται μια σειρά από βοηθητικές πληροφορίες που τον καθοδηγούν στην χρήση της εφαρμογής. Αυτό συμβαίνει μια φορά, όταν ανοίγει η εφαρμογή, αλλά και κάθε φορά που ο χρήστης κάνει έξοδο από την εφαρμογή και μετά

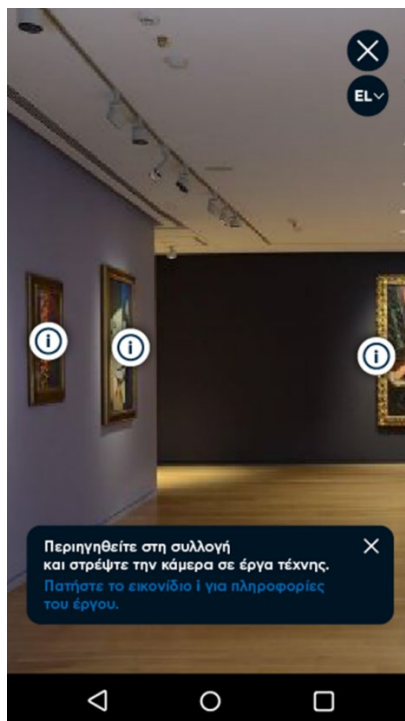
εισέλθει από την αρχή. Αφού ενημερωθεί από τις βοηθητικές πληροφορίες, ο χρήστης κρατώντας το smartphone του περιηγείται στον χώρο του Ιδρύματος Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή. Στην οθόνη του βλέπει εικονίδια με το σύμβολο i, δίπλα σε κάθε πίνακα. Πατώντας το εικονίδιο, εμφανίζονται οι πληροφορίες για το έργο που έχει επιλέξει και η δυνατότητα να προχωρήσει στην ξενάγηση του έργου ή να αποχωρήσει από αυτό. Επιλέγοντας ναι, εισέρχεται στην νέα οθόνη όπου περιλαμβάνονται η φωτογραφία του έργου, το όνομα του καλλιτέχνη, ο τίτλος του έργου, η χρονολογία του, κείμενο που αναφέρει τις πληροφορίες του έργου και η δυνατότητα ηχητικής ξενάγησης. Το X που βρίσκεται στην δεξιά πάνω γωνία της εφαρμογής, οδηγεί πάντα στην έξοδο από την εφαρμογή, ενώ η ένδειξη AR<, οδηγεί πίσω στην περιήγηση με την κάμερα (Ahn & Han, 2021; Azuma, 1997; Varelas et al., 2020; Zhuang et al., 2016).



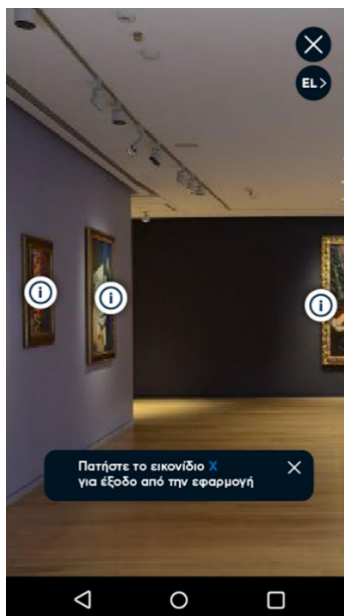
Εικόνα 59. Αρχική οθόνη επιλογή γλώσσας



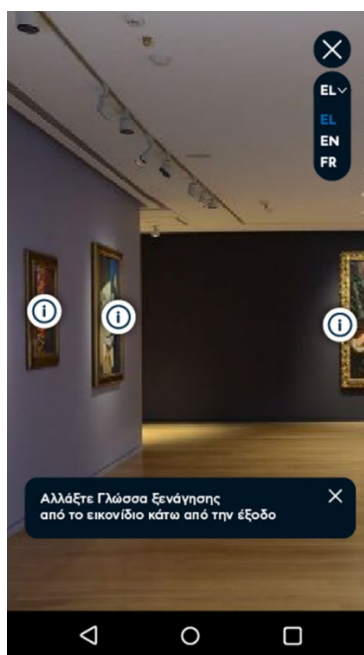
Εικόνα 60. Οθόνη ενεργοποίηση της κάμερας



Εικόνα 61. Οθόνη ενεργοποιημένης κάμερας και περιήγηση στο χώρο, 1^η βοηθητική οθόνη
Επεξήγηση: Πρώτη βοηθητική καρτέλα επεξήγησης της εφαρμογής για την λειτουργία της εφαρμογής και της χρήσης του εικονιδίου i.

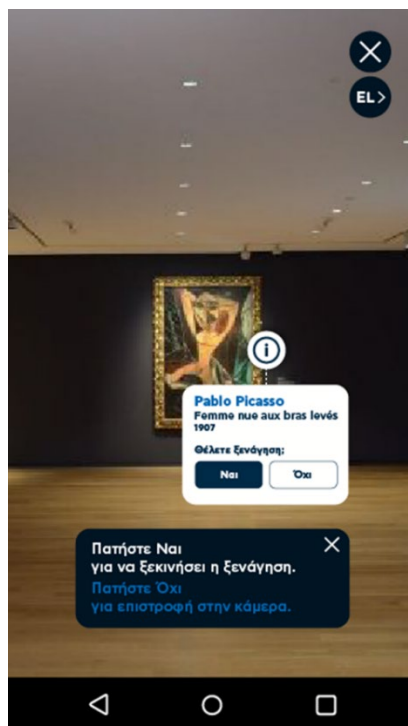


Εικόνα 62. Οθόνη ενεργοποιημένης κάμερας και περιήγηση στο χώρο, 2^η βοηθητική οθόνη
Επεξήγηση: Δεύτερη βοηθητική καρτέλα επεξήγησης της εφαρμογής για την χρήση του εικονιδίου X.



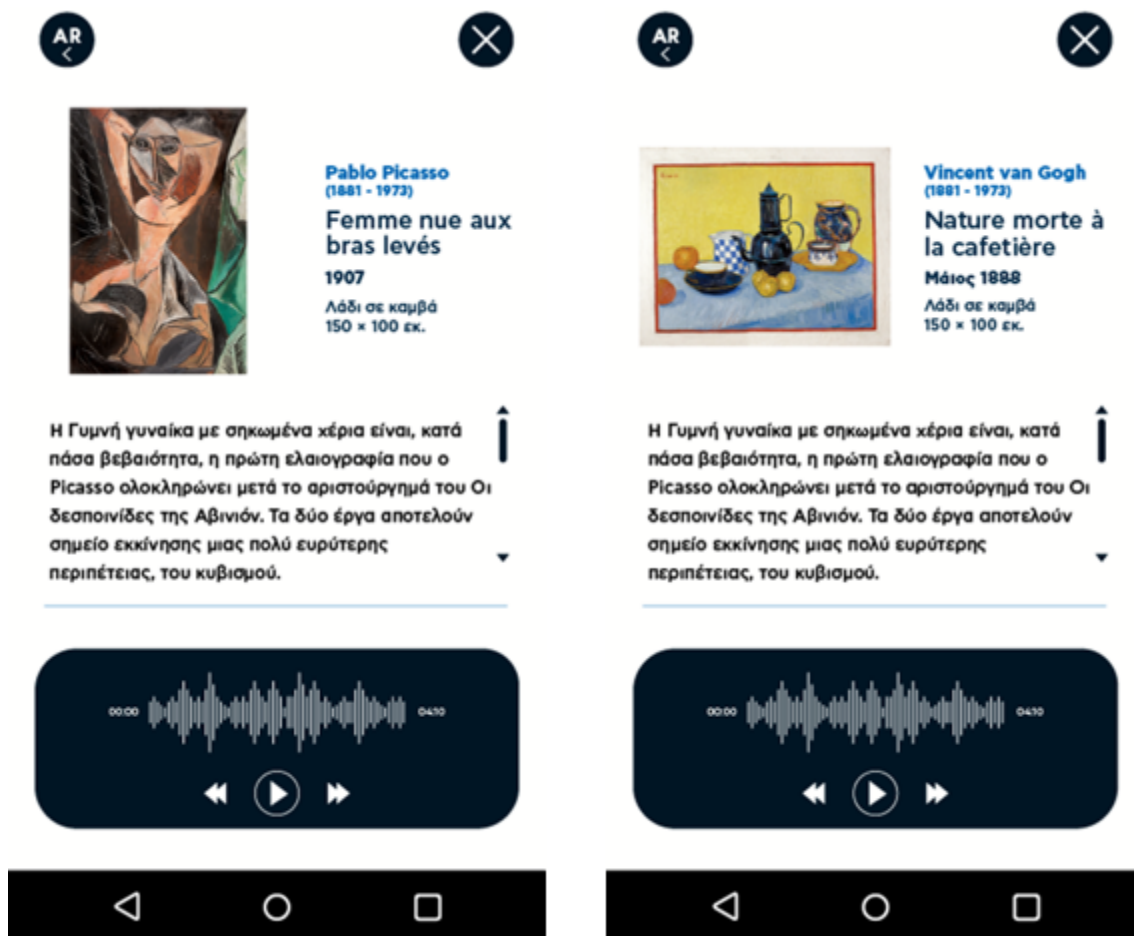
Εικόνα 63. Οθόνη ενεργοποιημένης κάμερας και περιήγηση στο χώρο, 3^η βοηθητική οθόνη

Επεξήγηση: Τρίτη βοηθητική καρτέλα επεξήγησης της εφαρμογής για την αλλαγή γλώσσας, εντός της εφαρμογής.



Εικόνα 64. Οθόνη μετά την επιλογή του εικονιδίου i

Επεξήγηση: Βοηθητική καρτέλα επεξήγησης της εφαρμογής για την επιλογή ΝΑΙ για να ξεκινήσει η ξενάγηση και ΟΧΙ για την επιστροφή στην οθόνη περιήγησης της κάμερας.



Εικόνα 65. Οθόνη μετά την επιλογή του NAI

Επεξήγηση: Η οθόνη αυτή είναι όμοια για όλα τα έργα. Περιλαμβάνει όπως προαναφέρθηκε την φωτογραφία του έργου, τις βασικές πληροφορίες του έργου δεξιά της φωτογραφίας. Από κάτω το κείμενο με τις πληροφορίες του έργου και τέλος την ηχητική ξενάγηση. Πάνω αριστερά το εικονίδιο AR< λειτουργεί ως κουμπί CTA για επιστροφή στην οθόνη της περιήγησης με την κάμερα και το κουμπί X για έξοδο από την εφαρμογή.

6. Συμπεράσματα

Μέσα από την παρούσα διπλωματική εργασία παρουσιάστηκε ο υφιστάμενος ιστότοπος του Ιδρύματος Βασίλη και Ελίζας Γουλανδρή με στόχο τον εντοπισμό προβλημάτων ευχρηστίας και διεπαφής, τη διαμόρφωση τεκμηριωμένων προτάσεων ανασχεδιασμού και, παράλληλα, τη διερεύνηση της δυνατότητας αξιοποίησης της επαυξημένης πραγματικότητας ως συμπληρωματικού ψηφιακού μέσου για την ενίσχυση της μουσειακής εμπειρίας. Η μεθοδολογική προσέγγιση συνδύασε βιβλιογραφική διερεύνηση, έλεγχο του υφιστάμενου ιστότοπου, ευρετική αξιολόγηση από εμπειρογνώμονες, επανασχεδιασμό της αρχιτεκτονικής πληροφορίας και ανάπτυξη πρωτοτύπων για τον ιστότοπο και την εφαρμογή AR. Η μεθοδολογία αυτή ακολούθησε τη λογική του ανθρωποκεντρικού σχεδιασμού, σύμφωνα με την οποία οι ανάγκες και οι δυνατότητες των χρηστών αποτελούν βασικό σημείο αναφοράς κατά τον σχεδιασμό διαδραστικών συστημάτων.

Ως προς το πρώτο βασικό ερώτημα της εργασίας, δηλαδή κατά πόσο ο υφιστάμενος ιστότοπος παρουσιάζει προβλήματα ευχρηστίας και εμπειρίας χρήστη που δικαιολογούν τον ανασχεδιασμό του, τα αποτελέσματα της αξιολόγησης έδειξαν ότι, παρά τον σχετικά σύγχρονο χαρακτήρα του, εντοπίζονται σημαντικά ζητήματα σε επίπεδο πλοήγησης, οργάνωσης του περιεχομένου, συνέπειας της διεπαφής και ανάδειξης βασικών λειτουργιών. Η αξιολόγηση πραγματοποιήθηκε από τρεις εμπειρογνώμονες, ενώ τα ευρήματα περιλάμβαναν 4 προβλήματα που χαρακτηρίστηκαν καταστροφικά, 20 πολύ σημαντικά και 13 μεσαίας σημαντικότητας. Τα κυριότερα ζητήματα αφορούσαν, μεταξύ άλλων, τη δυσκολία άμεσου εντοπισμού του ηλεκτρονικού καταστήματος, την ανεπαρκή προβολή της δυνατότητας εγγραφής μέλους, την ιεράρχηση των banners, την ασυνέπεια μεταξύ επιμέρους σελίδων, την αναγνωσιμότητα κειμένων πάνω σε εικόνες, την απουσία φίλτρων στη συλλογή και περιπτώσεις στις οποίες ο χρήστης δεν μπορούσε να επιστρέψει εύκολα στην κύρια πλοήγηση.

Τα παραπάνω ευρήματα συμφωνούν με τη βιβλιογραφία της ευχρηστίας και της εμπειρίας χρήστη, σύμφωνα με την οποία η συνέπεια, η σαφής ανατροφοδότηση, ο έλεγχος από τον χρήστη, η πρόληψη σφαλμάτων και η μείωση των απαιτήσεων μνήμης αποτελούν βασικές προϋποθέσεις για αποτελεσματικές διαδραστικές διεπαφές (Nielsen, 1994). Παράλληλα, η

εμπειρία χρήστη δεν περιορίζεται στην τεχνική λειτουργικότητα, αλλά διαμορφώνεται από τη συνολική αντίληψη και αλληλεπίδραση του ατόμου με το ψηφιακό σύστημα (Hassenzahl & Tractinsky, 2006; Law et al., 2009). Στο περιβάλλον των μουσείων, η ανάγκη αυτή αποκτά ιδιαίτερη σημασία, καθώς ο ιστότοπος αποτελεί όχι μόνο πηγή πληροφόρησης αλλά και μέσο επικοινωνίας, πρόσβασης στις συλλογές και σύνδεσης του κοινού με τον οργανισμό (Hertzum, 1998; Lopatovska, 2015).

Με βάση τα ευρήματα της αξιολόγησης, ο ανασχεδιασμός επικεντρώθηκε στην απλούστευση και καλύτερη οργάνωση της αρχιτεκτονικής πληροφορίας, στη σαφέστερη κατηγοριοποίηση του περιεχομένου και στη μείωση περιττών ή αλληλοεπικαλυπτόμενων διαδρομών πλοήγησης. Ο νέος ιστότοπος οργανώθηκε με βάση τις ανάγκες του χρήστη, με βασικές κατηγορίες όπως το Ίδρυμα, η συλλογή, οι εκθέσεις, το B&E Shop, το B&E Members και τα εισιτήρια, ενώ επιμέρους κατηγορίες επαναομαδοποιήθηκαν ώστε να μειωθεί η πολυπλοκότητα του menu και να επιταχυνθεί η πρόσβαση στην πληροφορία. Στην κατηγορία χώροι και υπηρεσίες, για παράδειγμα, ενοποιήθηκαν λειτουργίες που στον υφιστάμενο ιστότοπο εμφανίζονταν αποσπασματικά, με στόχο πιο συνεπή και κατανοητή πλοήγηση.

Παράλληλα, ο νέος σχεδιασμός επιχείρησε να βελτιώσει την οπτική ιεράρχηση, τη συνέπεια των στοιχείων διεπαφής και την αναγνωσιμότητα. Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στην επιλογή χρωματικών συνδυασμών και στον έλεγχο της αντίθεσης σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές WCAG 2.2, ώστε το προτεινόμενο περιβάλλον να ανταποκρίνεται καλύτερα σε απαιτήσεις ψηφιακής προσβασιμότητας. Η προσέγγιση αυτή είναι σημαντική καθώς η προσβασιμότητα δεν αποτελεί ανεξάρτητο αισθητικό χαρακτηριστικό, αλλά βασική διάσταση της συνολικής ποιότητας και της ισότιμης πρόσβασης στις ψηφιακές υπηρεσίες ενός πολιτιστικού οργανισμού (Campbell et al., 2024).

Ως προς το δεύτερο βασικό ερώτημα της εργασίας, δηλαδή με ποιον τρόπο η επαυξημένη πραγματικότητα μπορεί να λειτουργήσει συμπληρωματικά προς τον ψηφιακό και φυσικό χώρο του μουσείου, αναπτύχθηκαν πρωτότυπα οθονών εφαρμογής AR για περιβάλλον smartphone. Η πρόταση εντάσσεται στη γενικότερη τάση αξιοποίησης τεχνολογιών επαυξημένης πραγματικότητας στην πολιτιστική κληρονομιά, όπου ψηφιακό περιεχόμενο μπορεί να συνδυάζεται με τον φυσικό χώρο και τα εκθέματα, δημιουργώντας νέες μορφές αλληλεπίδρασης και πρόσβασης στην πληροφορία (Pervolarakis et al., 2023; Mosquera,

2024). Στην παρούσα εργασία, επομένως, η AR δεν αντιμετωπίστηκε ως υποκατάστατο της φυσικής επίσκεψης, αλλά ως συμπληρωματικό μέσο που μπορεί να διευρύνει τις δυνατότητες ερμηνείας, πληροφόρησης και διάδρασης του επισκέπτη.

Συνολικά, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι ο ανασχεδιασμός ενός μουσειακού ιστότοπου δεν περιορίζεται σε αισθητικές μεταβολές. Απαιτεί συνδυασμό αξιολόγησης ευχρηστίας, αναδιοργάνωσης της πληροφορίας, βελτίωσης της πλοήγησης, προσβασιμότητας και συνεπούς σχεδιασμού της διεπαφής. Η βασική συμβολή της παρούσας εργασίας βρίσκεται επομένως στη μετατροπή των προβλημάτων που εντοπίστηκαν κατά την αξιολόγηση σε συγκεκριμένες σχεδιαστικές παρεμβάσεις και πρωτότυπα. Με τον τρόπο αυτό, η διαδικασία ανασχεδιασμού δεν βασίστηκε αποκλειστικά σε αισθητικές επιλογές, αλλά συνδέθηκε με τεκμηριωμένες αρχές UI/UX και με τα προβλήματα που προέκυψαν από τη διερεύνηση του υφιστάμενου συστήματος.

Παρόλα αυτά τα αποτελέσματα πρέπει να εξεταστούν υπό το πρίσμα ορισμένων περιορισμών. Πρώτον, η ευρετική αξιολόγηση πραγματοποιήθηκε με τρεις εμπειρογνώμονες, γεγονός που αποτελεί σχετικά μικρό δείγμα και περιορίζει τη δυνατότητα γενίκευσης των αποτελεσμάτων σε μεγαλύτερο πληθυσμό αξιολογητών.

Δεύτερον, δεν πραγματοποιήθηκε εκτεταμένη αξιολόγηση των προτεινόμενων λύσεων από αντιπροσωπευτικό δείγμα πραγματικών επισκεπτών και χρηστών του Ιδρύματος. Κατά συνέπεια, οι βελτιώσεις που προτείνονται βασίζονται κυρίως στην ευρετική αξιολόγηση και στις αρχές σχεδιασμού και όχι σε εκτενή εμπειρική σύγκριση της απόδοσης των χρηστών πριν και μετά τον ανασχεδιασμό.

Τρίτον, η έρευνα δεν περιλαμβάνει διαχρονική (longitudinal) αξιολόγηση, μέσω της οποίας θα μπορούσε να διερευνηθεί εάν οι νέες λύσεις παραμένουν αποτελεσματικές σε βάθος χρόνου και κατά τη συστηματική χρήση του ιστότοπου.

Τέλος, η εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας αναπτύχθηκε στο επίπεδο σχεδιαστικού πρωτοτύπου οθονών και όχι ως πλήρως λειτουργικό σύστημα παραγωγής. Ως αποτέλεσμα, δεν ήταν δυνατή η αξιολόγηση ζητημάτων που εμφανίζονται μόνο κατά την πραγματική λειτουργία μιας AR εφαρμογής, όπως η απόδοση της αναγνώρισης, η ακρίβεια τοποθέτησης του ψηφιακού περιεχομένου, οι συνθήκες φωτισμού, οι διαφοροποιήσεις μεταξύ συσκευών και η πραγματική συμπεριφορά των επισκεπτών στον χώρο.

Στη συνέχεια, παρατίθενται ορισμένες προτάσεις για μελλοντική έρευνα. Αρχικά, η παρούσα μελέτη θα μπορούσε να επεκταθεί με την ανάπτυξη ενός πλήρως λειτουργικού πρωτοτύπου του ανασχεδιασμένου ιστότοπου και της εφαρμογής AR και την αξιολόγησή τους με πραγματικούς χρήστες. Θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμη η εφαρμογή δοκιμών χρηστικότητας με συγκεκριμένα σενάρια εργασιών, η καταγραφή χρόνου ολοκλήρωσης, σφαλμάτων και ποσοστών επιτυχίας, καθώς και η χρήση τυποποιημένων εργαλείων μέτρησης ικανοποίησης.

Επιπλέον, η συμμετοχή διαφορετικών ομάδων επισκεπτών, όπως νέων χρηστών, συχνών επισκεπτών, μεγαλύτερων ηλικιακών ομάδων και ατόμων με αναπηρίες, θα επέτρεπε πληρέστερη αξιολόγηση της προσβασιμότητας και της συμπερίληψης του νέου σχεδιασμού. Για την εφαρμογή AR, επόμενο βήμα θα μπορούσε να αποτελέσει πιλοτική εφαρμογή μέσα στον φυσικό χώρο του μουσείου και σύγκριση της εμπειρίας επισκεπτών που χρησιμοποιούν την εφαρμογή με εκείνων που ακολουθούν συμβατικές μορφές ξενάγησης.

Τέλος, η μελλοντική αξιοποίηση πραγματικών δεδομένων χρήσης, όπως μοτίβα πλοήγησης, συχνότητα επιλογής λειτουργιών και επαναλαμβανόμενες επισκέψεις, θα μπορούσε να υποστηρίξει μια συνεχή και επαναληπτική διαδικασία βελτιστοποίησης. Με αυτόν τον τρόπο, ο ιστότοπος και η εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας μπορούν να εξελιχθούν από στατικές σχεδιαστικές προτάσεις σε δυναμικά ψηφιακά εργαλεία που προσαρμόζονται στις μεταβαλλόμενες ανάγκες του κοινού και στη σύγχρονη λειτουργία του μουσείου.

7. Βιβλιογραφία

Ελληνική

- Βυζαντινό και Χριστιανικό Μουσείο. (χ.χ.). *Συλλογές*. Ανακτήθηκε 10 Μαΐου 2026 από, <https://www.byzantinemuseum.gr/el/21/%CF%83%CF%85%CE%BB%CE%BB%CE%BF%CE%B3%CE%B5%CF%83>
- Desvallées, A., & Mairesse, F. (Επιμ.). (2014). *Βασικές έννοιες της μουσειολογίας*. ICOM-Ελληνικό τμήμα.
- Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο. (χ.χ.). *Ψηφιακές εκθέσεις*. Ανακτήθηκε 10 Μαΐου 2026 από, https://www.namuseum.gr/digital_exhibition/
- Ίδρυμα Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή. (2019). *Νέο λογότυπο για το Ίδρυμα Β&Ε Γουλανδρή*. <https://etanep.gr/neo-logotypo-idryma-b-k-e-goylandri/>
- Ίδρυμα Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή. (χ.χ.). *B&E Goulandris Podcasts. Μια ηχητική κατάδυση στον μαγευτικό κόσμο της Τέχνης*. Ανακτήθηκε 16 Μαΐου 2026 από <https://goulandris.gr/el/about/podcasts>
- Ίδρυμα Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή. (χ.χ.). *B&E Goulandris Shop*. Ανακτήθηκε 16 Μαΐου 2026 από <https://goulandris.gr/el/shop>
- Ίδρυμα Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή. (χ.χ.). *The Artist's Cinema: Επιλογές ταινιών από τον Γιάννη Ψυχοπαίδη*. Ανακτήθηκε 16 Μαΐου 2026 από <https://goulandris.gr/el/about/the-artists-cinema-curated-by-jannis-psychopedis>
- Ίδρυμα Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή. (χ.χ.). *Αγοράστε τα εισιτήρια σας ηλεκτρονικά σε 3 απλά βήματα*. Ανακτήθηκε 16 Μαΐου 2026 από <https://goulandris.gr/el/tickets/guided-tour-gr>
- Ίδρυμα Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή. (χ.χ.). *Αρχική σελίδα*. Ανακτήθηκε 10 Μαΐου 2026 από, <https://goulandris.gr/>

Ίδρυμα Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή. (χ.χ.). *Εκπαιδευτικές Δράσεις*. Ανακτήθηκε 16 Μαΐου 2026 από, <https://goulandris.gr/el/education/programs>

Ίδρυμα Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή. (χ.χ.). *Επίσκεψη στη Συλλογή του Ιδρύματος B&E Γουλανδρή (μόνιμη έκθεση)*. Ανακτήθηκε 16 Μαΐου 2026 από <https://goulandris.gr/el/tickets/permanent-collection>

Ίδρυμα Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή. (χ.χ.). *Ξεναγήσεις στη Συλλογή του Ιδρύματος (μόνιμη έκθεση)*. Ανακτήθηκε 16 Μαΐου 2026 από <https://goulandris.gr/el/events/guided-tour-gr>

Ίδρυμα Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή. (χ.χ.). *Ξεναγήσεις στην περιοδική έκθεση «Germaine Richier» στην Άνδρο*. Ανακτήθηκε 16 Μαΐου 2026 από <https://goulandris.gr/el/events/guided-tour-andros-2026>

Ίδρυμα Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή. (χ.χ.). *Παρουσίαση του Ιδρύματος*. Ανακτήθηκε 10 Μαΐου 2026 από, <https://goulandris.gr/el/about/begoulandrisfoundation>

Κουτσαμπάσης, Π. (2015). Αξιολόγηση διαδραστικών συστημάτων με επίκεντρο τον χρήστη. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις.

Μουσείο Ακρόπολης. (χ.χ.). *Πολυμέσα*. Ανακτήθηκε 10 Μαΐου 2026 από, <https://www.theacropolismuseum.gr/polymesa#apps>

Σκαλτσά, Μ. (1999). *Για τη μουσειολογία και τον πολιτισμό*. Εντευκτήριο.

Ξενόγλωσση

Adobe after Effects. (n.d.). *Your next move in motion design*. Retrieved May 22, 2026 from <https://www.adobe.com/products/aftereffects.html>

Adobe Express. (n.d.). *Color palette generator and color wheel tool*. Retrieved May 22, 2026 from <https://color.adobe.com/create/color-wheel>

Adobe Illustrator. (n.d.). *Dial in your design*. Retrieved May 22, 2026 from https://www.adobe.com/products/illustrator.html?mv=search&mv=search&sdid=KCJMVLf6&ef_id=CjwKCAjwrJ-hBhB7EiwAuyBVXRBfKDj3bfMB6Cy4YhvmYaT4Z9OJBsMsU3dIYwCW_xTjCpnBC6j03RoC7qoQAvD_BwE:G:s&s_kwcid=AL!3085!3!442172329164!e!!g!!illustrator%20cc!1675832083!67741774289

Adobe Photoshop. (n.d.). *Create with depth. Move with speed*. Retrieved May 22, 2026 from <https://www.adobe.com/products/photoshop.html>

Adobe. (n.d.). *Build beautiful sites for any browser or device*. Retrieved May 16, 2026 from https://www.adobe.com/products/dreamweaver.html?mv=search&mv=search&sdid=FVYPZ2Z4&ef_id=CjwKCAjw67ajBhAVEiwA2g_jEEavfi3d60IoSBh7wcmxVsR9fQ3Cr2Y8eG64Er_uxH6G4lkkk84XxoCqHIQAvD_BwE:G:s&s_kwcid=AL!3085!3!341191567119!e!!g!!what%20is%20dreamweaver!1675832329!70775184891&gad=1

Ahn, S., & Han, D. (2021). An indoor location-based AR framework for large-scale museum exhibitions. In *HCI International 2021 – Late Breaking Papers: Cognition, Inclusion, Learning, and Culture* (Lecture Notes in Computer Science, Vol. 13096, pp. 531–541). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-90328-2_36

Ambrose, T., & Paine, C. (2018). *Museum Basics (4th ed.)*. Routledge.

Azuma, R.T. (1997). A survey of augmented reality. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 6(4), 355-385. <https://doi.org/10.1162/pres.1997.6.4.355>

- Campbell, A., Adams, C., Bradley Montgomery, R., Cooper, M., & Kirkpatrick, A. (2024). Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2. <https://www.w3.org/TR/WCAG22/>
- CERN. (n.d.). *Home of first website*. Retrieved May 13, 2026 from
- CERN. (n.d.). *The birth of the Web*. Retrieved May 13, 2026 from <https://home.cern/science/computing/the-birth-of-the-web/>
- Fessenden, T. (2019). *Footers 101: Design Patterns and When to Use Each*. <https://www.nngroup.com/articles/footers/>
- Flynn, L. (2005). *Adobe Buys Macromedia for \$3.4 Billion*. <https://www.nytimes.com/2005/04/19/technology/adobe-buys-macromedia-for-34-billion.html>
- Gaia, G., Boiano, S., Bowen, J., & Borda, A. (2020). Museum Websites of the First Wave: The rise of the virtual museum. *Proceedings of EVA London*, 1-8.
- Galitz, W.O. (2007). *The Essential Guide to User Interface Design: An Introduction to GUI Design Principles and Techniques (3rd ed.)*. Wiley.
- Hassenzahl, M., & Tractinsky, N. (2006). User experience - a research agenda. *Behaviour & Information Technology*, 25(2), 91-97. <https://doi.org/10.1080/01449290500330331>
- Hertzum, M. (1998). A review of museum web sites: in search of user-centred design. *Archives and Museum Informatics: Cultural Heritage Informatics Quarterly*, 12(2), 127-138.
- Hooper-Greenhill, E. (1992). *Museums and the Shaping of Knowledge*. Routledge.
- <https://info.cern.ch/>
- ICOM. (2022). *Museum definition*. <https://icom.museum/en/resources/standards-guidelines/museum-definition/>
- Ifeanyi, A.J. (2024). *The Role of Augmented Reality in museum exhibitions: enhancing visitor engagement and learning*.

https://www.researchgate.net/publication/383084216_The_Role_of_Augmented_Reality_in_Museum_Exhibitions_Enhancing_Visitor_Engagement_and_Learning

ISO 9241-11. (2018). *Ergonomics of human-system interaction - Part 11: Usability: Definitions and concepts*. ISO.

Jefferson, L., & Harvey, R. (2006). Accommodating color blind computer users. *Proceedings of the 8th International ACM SIGACCESS Conference on Computers and Accessibility*, pp. 1-8. <https://doi.org/10.1145/1168987.1168996>

Laubheimer, P. (2021). *Sticky Headers: 5 Ways to Make Them Better*. <https://www.nngroup.com/articles/sticky-headers/>

Laubheimer, P. (2024). *Menu-Design Checklist: 17 UX Guidelines*. <https://www.nngroup.com/articles/menu-design/>

Law, E.L.-C., Roto, V., Hassenzahl, M., Vermeeren, A.P.O.S., & Kort, J. (2009). Understanding, scoping and defining user experience: A survey approach. *Proceedings of the 27th International Conference on Human Factors in Computing Systems*, 719-728. <https://doi.org/10.1145/1518701.1518813>

Leiner, B.M., Cerf, V.G., Clark, D.D., Kahn, R.E., Kleinrock, L., Lynch, D.C., Postel, J., Roberts, L.G., & Wolff, S. (1997). *A Brief History of the Internet*. Internet Society.

Lopatovska, I. (2015) Museum website features, aesthetics, and visitors' impressions: a case study of four museums. *Museum Management and Curatorship*, 30(3), 191-207. <http://dx.doi.org/10.1080/09647775.2015.1042511>

Louvre. (n.d.) *Collections*. Retrieved May 10, 2026 from <https://collections.louvre.fr/en/>

Lupo, E., Carmosino, G., Gobbo, B., Motta, M., Mauri, M., Parente, M., Spadoni, E., Spallazzo, D., & Rubino, F. (2023). Digital for heritage and museums: design-driven changes and challenges. *International Association of Societies of Design Research Congress 2023*, pp. 1-23. <https://doi.org/10.21606/iasdr.2023.397>

Marcotte, E. (2010). *Responsive Web Design. A List Apart*. <https://alistapart.com/article/responsive-web-design/>

- McCambley, J. (2013). *The first ever banner ad: why did it work so well?* <https://www.theguardian.com/media-network/media-network-blog/2013/dec/12/first-ever-banner-ad-advertising>
- Metropolitan Museum of Art. (n.d.). *The Met Collection*. Retrieved 10 May 2026 from, <https://www.metmuseum.org/art/collection>
- Mosquera, A.S.B. (2024). Applications of augmented reality in museums, impact on cultural heritage. *Gamification and Augmented Reality*, 2(34), 1-8. <https://doi.org/10.56294/gr202434>
- Nielsen, J. (1994). Enhancing the explanatory power of usability heuristics. *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 152-158. <https://doi.org/10.1145/191666.191729>
- Nielsen, J. (2000). *Designing web usability: The practice of simplicity*. New Riders Publishing.
- Nielsen, J. (2024). *10 Usability Heuristics for User Interface Design*. <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>
- Nielsen, J. (2026). *Usability 101: Introduction to Usability*. <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>
- Nikolaou, P. (2024). Museums and the Post-Digital: Revisiting Challenges in the Digital Transformation of Museums. *Heritage*, 7(3), 1784-1800. https://doi.org/10.3390/heritage7030084?urlappend=%3Futm_source%3Dresearchgate.net%26utm_medium%3Darticle
- Norman, D. (2013). *The design of everyday things*. Basic Books.
- Pervolarakis, Z., Zidianakis, E., Katzourakis, A., Evdaimon, T., Partarakis, N., Zabulis, X., & Stephanidis, C. (2023). Visiting heritage sites in AR and VR. *Heritage*, 6, 2489-2502. <https://doi.org/10.3390/heritage6030131>
- Schweibenz, W. (1998). The “Virtual Museum”: New perspectives for museums to present objects and information using the internet as a knowledge base and communication

system. *Proceedings of the 6th International Symposium for Information Science*, pp. 185-200.

Shneiderman, B., Plaisant, C., Cohen, M., Jacobs, S., & Elmqvist, N. (2016). *Designing the User Interface. Strategies for Effective Human-Computer Interaction*. Pearson Education Limited.

The British Museum. (n.d.). *Explore the Collection*. Retrieved 10 May 2026 from, <https://www.britishmuseum.org/collection/>

Typescale. (n.d.). *Typescale*. Retrieved May 22, 2026 from <https://typescale.com/>

UNESCO. (2015). *Report on the implementation of the UNESCO 2015 Recommendation on Museums & Collections. Recommendation concerning the Protection and Promotion of Museums and Collections, their Diversity and their Role in Society*. UNESCO.

Varelas, T., Pentefoundas, A., Georgiadis, C., & Kehagias, D. (2020). An AR indoor positioning system based on anchors. *MATTER: International Journal of Science and Technology*, 6(3), 43-57. <https://doi.org/10.20319/mijst.2020.63.4357>

Wahyu Aji, T., Meijlan Yasir, A., Nardi, Sorfian, Rachmawardani, A., Trihadi, E., Carol Jehadun, M., & Widiatmoko Wastumirad, A. (2025). Redesign of User Interface and Experience with Brand Identity Enhancement for the STMKG Website through WordPress Implementation. *Journal of Computation Physics and Earth Science*, 5(1), 120-128. <https://doi.org/10.63581/JoCPES.v5i1.15>

Web Design Museum. (n.d.). *Google*. Retrieved May 16, 2026 from <https://www.webdesignmuseum.org/web-design-history/google-1998>

Web Design Museum. (n.d.). *Opera 1.0*. Retrieved May 16, 2026 from <https://www.webdesignmuseum.org/web-design-history/opera-1-0-1995>

Web Design Museum. (n.d.). *The first web banner*. Retrieved May 16, 2026 from <https://www.webdesignmuseum.org/web-design-history/the-first-web-banner-1994>

Whitenton, K. (2016). *Website Logo Placement for Maximum Brand Recall*. <https://www.nngroup.com/articles/logo-placement-brand-recall/>

- Yun, H.J., Choi, B., & Kim, J. (2021). Changes and challenges in museum management after the Covid-19 pandemic. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(148), 1-18. <https://doi.org/10.3390/joitmc7020148>
- Zhang, J. (2022). User experience perspectives on the application of interactivity design based on sensor networks in digital museum product display. *Hindawi Journal of Sensors*, 8335044, 1-12. <https://doi.org/10.1155/2022/8335044>
- Zhuang, Y., Syed, Z., Li, Y., & El-Sheimy, N. (2016). Evaluation of two WiFi positioning systems based on autonomous crowdsourcing of handheld devices for indoor navigation. *IEEE Transactions on Mobile Computing*, 15(8), 1982-1995. <https://doi.org/10.1109/TMC.2015.2451641>

7. Παράρτημα - Ερωτηματολόγιο

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ

www.goulandris.gr

ΕΝΤΥΠΟ Α

Για την συμπλήρωση του εντύπου έχουν δημιουργηθεί 5 σενάρια τα οποία ο ερευνητής εκτελεί. Αφού εκτελέσει τα σενάρια αναγράφει τις παρατηρήσεις του στο έντυπο Α.

Οθόνη ένδειξης όπου εντοπίστηκε το πρόβλημα: Σε ποιο σημείο του ιστότοπου εντοπίστηκε το πρόβλημα

Περιγραφή του προβλήματος: Ποιο ακριβώς είναι το πρόβλημα

Κανόνας (Nielsen) που παραβιάστηκε: Παρακάτω ακολουθούν οι δέκα κανόνες ευχρηστίας του Nielsen. Στην στήλη αυτή μπαίνει ο αριθμός του κανόνα που παραβιάστηκε

Βαρύτητα προβλήματος: Αρίθμηση από 1 έως το 5 με βάση τη σημαντικότητα

Προτεινόμενη λύση: Πως μπορεί να βελτιωθεί το πρόβλημα

Οι δέκα κανόνες ευχρηστίας του Nielsen:

1. Ορατότητα (Visibility) της κατάστασης του συστήματος. Λειτουργιών και ανάδρασης.
2. Ταίριασμα μεταξύ συστήματος και πραγματικού κόσμου. Ορολογία, συμβάσεις και μεταφορές.
3. Αναγνώριση αντί ανάκλησης (Recognition rather than recall). Ορατότητα και οδηγίες.
4. Ευελιξία και Αποτελεσματικότητα χρήσης. Επιταχυντές και προσαρμογή.

5. Έλεγχος από το χρήστη και ελευθερία. Πρωτοβουλία στο χρήστη, δυνατότητες ακύρωσης ενεργειών.
6. Συνέπεια και πρότυπα (standards). Ορολογία, μορφή, στυλ, χρώματα, συμβάσεις χρήσης μεταξύ παρεμφερών διαδραστικών συστημάτων.
7. Πρόληψη σφάλματος (Error prevention). Διάρθρωση διαλόγων, ορολογία.
8. Αισθητική και Μινιμαλιστική σχεδίαση. Κάθε πρόσθετη πληροφορία επιβαρύνει τη χρήση.
9. Βοήθεια στους χρήστες για αναγνώριση, διάγνωση και επαναφορά από σφάλματα. Μηνύματα λάθους, προειδοποιήσεις, αναίρεση, κ.α.
10. Βοήθεια και τεκμηρίωση. Το σύστημα να χρησιμοποιείται χωρίς την ανάγκη τεκμηρίωσης. Εύκολη αναζήτηση της τεκμηρίωσης – βοήθειας.

Σενάριο 1

Ένας Αγγλόφωνος τουρίστας μπαίνει στον ιστότοπο με σκοπό να κλείσει εισιτήρια αυτόν και την οικογένειά του για να επισκεφθεί την μόνιμη έκθεση του ιδρύματος μεταξύ των ημερομηνιών 14 με 27 Σεπτεμβρίου που θα βρίσκεται στην Ελλάδα για διακοπές. Ενδιαφέρεται για 4 εισιτήρια, 2 για αυτόν και τη γυναίκα του, 1 για το φοιτητή γιο του και ένα για το ανήλικο γιο του ηλικίας 11 χρονών. Ταυτόχρονα τον ενδιαφέρει να αγοράσει καταλόγους του ιδρύματος, αλλά να τους παραγγείλει από το eshop ώστε να μην χρειαστεί να τα μεταφέρει ο ίδιος.

Σενάριο 2

Ένα φιλότεχνο ζευγάρι που είναι μέλη του ιδρύματος έχοντας την συνδρομή couples, πρόκειται να παντρευτεί και ενδιαφέρεται να κλείσει έναν χώρο για την δεξίωση του γάμου του με σύνολο 32 άτομα για δείπνο. Μπαίνει στον ιστότοπο κάνει log in για να ενημερωθεί για την διάθεση χώρων. Ταυτόχρονα σκέφτεται να αξιοποιήσει την δυνατότητα 10%

έκπτωση στην αγορά που έχουν στο Shop και να επιλέξουν κάτι από εκεί, αντί για την κλασσική μπομπονιέρα. Κάνουν μια έρευνα στο eshop για να δουν τι υπάρχει. Μετά επιστρέφουν στην αρχική σελίδα.

Σενάριο 3

Μία κυρία άνω των 65 ετών πρόκειται να έρθει στην Αθήνα και για λίγες μέρες με σκοπό να επισκεφθεί την περιοδική έκθεση του Γιάννη Ψυχοπαίδη: Τοπία της Μνήμης με ξενάγηση. Μπαίνει από την αρχική ιστοσελίδα για να διαβάσει τις λεπτομέρειες από το banner που αναγράφει για την έκθεση. Μετά από το header πατάει τα εισιτήρια για να αγοράσει την επίσκεψη της έκθεσης με ξενάγηση.

Σενάριο 4

Μια μαμά με νήπιο 2 χρονών ενδιαφέρεται για τα παιδικά προγράμματα του ιδρύματος για να πάει με το παιδί της. Ταυτόχρονα επειδή για δική της ενημέρωση, αφού μπει στα παιδικά προγράμματα, πάει και στην κατηγορία δράσεις και εκδηλώσεις.

Σενάριο 5

Ένας φοιτητής του τμήματος καλών τεχνών κάνει μια εργασία και ενδιαφέρεται για έργα τέχνης από το 1920 και μετά. Μπαίνει στην συλλογή για να κάνει μια έρευνα. Τον ενδιαφέρει η ταξινόμηση ανά έτος για να του είναι πιο εύκολο στην δομή της εργασίας του. Μπαίνει σε ένα έργο και με το κουμπί της επιστροφής πάει πίσω στην ιστοσελίδα της συλλογής.

1^{ος} Εμπειρογνώμονας: Γραφίστας, Χρόνια εργασιακής εμπειρίας: 11

ΕΝΤΥΠΟ Α'					
Βαρύτητα προβλήματος: 1=Ασήμαντο, 2=Λίγο Σοβαρό, 3=Αρκετά Σημαντικό, 4=Πολύ σημαντικό 5=Καταστροφικό					
A/A	Οθόνη ένδειξης όπου εντοπίστηκε το πρόβλημα	Περιγραφή του προβλήματος	Κανόνας (Nielsen) που παραβιάστηκε	Βαρύτητα προβλήματος	Προτεινόμενη λύση
1	Σε όλο το site	Δυσκολία στην εύρεση του κουμπιού - κατηγορίας που σχετίζεται με το e-shop	1. Ορατότητα (Visibility) της κατάστασης του συστήματος. Λειτουργιών και ανάδρασης	5	Να γίνει με κάποιο τρόπο πιο εμφανές
2	Φόρμα κράτησης και eshop	Ο χρήστης πρέπει να κάνει 2 αγορές ενώ βρίσκεται στο ίδιο σαιτ, μια για τα εισιτήρια και μία στο eshop	4. Ευελιξία και Αποτελεσματικότητα χρήσης. Επιταχυντές και προσαρμογή	4	Να γίνεται μία αγορά
3	eshop	Ο χρήστης άμα μπει στο eshop δεν μπορεί να επιστρέψει στην αρχική σελίδα	5. Έλεγχος από το χρήστη και ελευθερία.	4	Κουμπί ή ένδειξη για να επιστροφή στην αρχική σελίδα
4	Διάθεση χώρων	Το UI της σελίδας διαφέρει αρκετά από το υπόλοιπο site.	6. Συνέπεια και πρότυπα	3	Επανασχεδίαση και καλύτερη ιεράρχηση των κατηγοριών
5	Σε όλο το site	Η επιλογή των λευκών γραμμάτων με εικόνες από πίσω δεν επιτρέπουν πάντα την καλή ορατότητα	8. Αισθητική και Μινιμαλιστική σχεδίαση	5	Τα κείμενα να τοποθετούνται σε μονόχρωμο φόντο ή να υπάρχει κάποιο εφέ για καλύτερη ευκρίνεια.
6	Αρχική σελίδα	Οι κατηγορίες με τα banners είναι άναρχες. Δεν υπάρχει βαρύτητα και ξεκάθαρη εικόνα το είναι.	6. Συνέπεια και πρότυπα	4	Καλύτερος σχεδιασμός των κατηγοριών για να μην υπάρχει σύγχυση
7	Εξερεύνηση της Συλλογής	Δεν αναγράφεται αν το έργο βρίσκεται στην Αθήνα ή την Άνδρο	4. Ευελιξία και Αποτελεσματικότητα χρήσης	3	Να υπάρχει ένδειξη στο έργο ή στο φίλτρο
8	Εξερεύνηση της Συλλογής	δεν υπάρχει η δυνατότητα ταξινόμησης ανά έτος και γενικά ταξινόμησης	5. Έλεγχος από το χρήστη και ελευθερία	3	Με φίλτρο από το πιο παλιό στο νεότερο και αντίστροφα
9	Από την εξερεύνηση της συλλογής σε κάθε έργο	το έργο ανοίγει σε νέο παράθυρο, δεν μπορεί να επιστρέψει με το κουμπί της επιστροφής	5. Έλεγχος από το χρήστη και ελευθερία	3	Να μην ανοίγει νέα σελίδα. Κουμπί-ένδειξη επιστροφής
10	Αρχική σελίδα	τα μεγάλα κεντρικά μπάνερ εστιάζουν στην προώθηση συγκεκριμένων εκθέσεων, αλλά δυσκολεύουν τον χρήστη να καταλάβει με μία	3. Αναγνώριση αντί ανάκλησης	4	Ένας χώρος με μεγάλο banner που να εναλλάσσονται banners τύπου slideshow

		ματιά τι προσφέρει το ίδρυμα			
11	Βρεφικές δράσεις και Βρεφικά & προσχολικά προγράμματα	Διαφορετικά ονόματα υποκατηγοριών για να οδηγήσουν στην ίδια πληροφορία. Δημιουργείται σύγχυση	6. Συνέπεια και πρότυπα (standards)	4	Καλύτερη κατηγοροποίηση
12	Σε όλο το site	Δεν υπάρχει εμφανή ένδειξη log in ή sign up. Το περίεργο εδώ είναι ότι ενώ μπορείς να γίνεις μέλος με συνδρομή, Δεν υπάρχει κάποιο εικονίδιο που να σε παραπέμπει. Πρέπει να το ψάξεις αρκετά.	2.Ταίριασμα μεταξύ συστήματος και πραγματικού κόσμου	4	Τοποθέτηση εικονιδίου που να παραπέμπει τον χρήστη να γίνει μέλος
13	Eshop Εισιτήρια	Υπάρχει εικονίδιο εγγραφής στο eshop για τις αγορές. Δεν υπάρχει όμως αν θέλεις να αγοράσεις εισιτήρια. Γενικά σε συνδυασμό και με το B&E Members δεν δημιουργεί ασφάλεια.	5. Έλεγχος από το χρήστη και ελευθερία	4	Ένα κοινό log in με ενδείξεις απλού μέλους ή B&E Members θα έδινε περισσότερη ασφάλεια
14	Menu	Στο menu δεν υπάρχει ιεράρχηση. Φαίνονται όλες οι κατηγορίες ίδιες και ίδιας βαρύτητας. Επίσης υπάρχει αταξία στις υποκατηγορίες. Σε κάποιες περιπτώσεις υπάρχουν σελίδες που δεν χρειάζονται, σε κάποιες άλλες λείπουν σελίδες	6. Συνέπεια και πρότυπα (standards)	5	Ανασχεδιασμός του μενού, των κατηγοριών και των υποκατηγοριών τους. Ενδεχομένως και παράληψη κάποιων κατηγοριών ή και συγχώνευση

Εμπειρογνώμονας 1 (Συνολικό σκορ 20)

ΤΥΠΟ Β		
1	Παρέχει πάντα ο ιστότοπος επαρκή πληροφόρηση για τις ενέργειες που εκτελεί ο χρήστης ή για το σημείο που βρίσκεται;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα
2	Τα εικονίδια και οι σημάνσεις που υπάρχουν στον ιστότοπο είναι ευανάγνωστα και παραπέμπουν στον πραγματικό κόσμο;	• Καθόλου

		• Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα
3	Κατά την πλοήγηση στον ιστότοπο νιώθει ο χρήστης άνεση και ασφάλεια να κινείται στο χώρο δίνοντας εντολές και αναιρώντας ενέργειες;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα
4	Υπάρχει η προβλεπόμενη ανταπόκριση του συστήματος κατά την εκτέλεση ενεργειών του χρήστη, οδηγώντας τον στην οθόνη-ιστοσελίδα που επιθυμεί να μεταβεί κάθε φορά;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα
5	Γίνονται άμεσα αντιληπτά από το χρήστη τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται χωρίς να χρειάζεται απομνημόνευση στοιχείων;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα
6	Είναι εύκολη η διαχείριση του ιστότοπου δίνοντας στο χρήστη τη δυνατότητα να βρίσκει αυτό που θέλει με γρήγορες διαδικασίες;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα
7	Μπορεί ο χρήστης να προβλέψει πιθανά λάθη και να τα αποφύγει;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά

		• Ικανοποιητικά • Πάντα
8	Είναι ο σχεδιασμός του ιστότοπου απλός, καθαρός και κατανοητός χωρίς να κουράζει τον χρήστη;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα
9	Υπάρχουν οι κατάλληλες προειδοποιήσεις και σημάνσεις ώστε να βοηθούν το χρήστη για τυχόν λάθη;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα
10	Υπάρχει η κατάλληλη τεκμηρίωση σε περίπτωση που κάποιος χρήστης χρειαστεί βοήθεια κατά την πλοήγησή του;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα

Το site δίνει την αίσθηση ενός lifestyle blog και όχι ενός ιδρύματος. Όλες οι πληροφορίες στην αρχική παρουσιάζονται με τον ίδιο τρόπο και δεν ξεχωρίζει η μία από την άλλη οπτικά. Γενικότερα χρειάζεται μια πιο προσεκτική κατηγοριοποίηση των σελίδων και του menu.

2^{ος} Εμπειρογνώμονας: Μηχανικός πληροφορικής, Χρόνια εργασιακής εμπειρίας: 12

ΕΝΤΥΠΟ Α'					
Βαρύτητα προβλήματος: 1=Ασήμαντο, 2=Λίγο Σοβαρό, 3=Αρκετά Σημαντικό, 4=Πολύ σημαντικό 5=Καταστροφικό					
A/A	Οθόνη ένδειξης όπου εντοπίστηκε το πρόβλημα	Περιγραφή του προβλήματος	Κανόνας (Nielsen) που παραβιάστηκε	Βαρύτητα προβλήματος	Προτεινόμενη λύση
1	Αγορά εισιτηρίου	Κατά την διαδικασία αγοράς εισιτηρίου, αν ο χρήστης επιλέξει δίνεται η επιλογή στον χρήστη να γίνει μέλος χωρίς να αναφέρεται σε κάποιο σημείο τα προνόμια και οι υποχρεώσεις των μελών.	1. Ορατότητα (Visibility) της κατάστασης του συστήματος	4	Να αναφέρεται κάπου ότι πρόκειται για συνδρομή μελών και όχι μια απλή εγγραφή σε ιστοσελίδα για ενημέρωση και δημιουργία προφίλ
2	Αγορά εισιτηρίου	Πατώντας στην επιλογή να γίνει κάποιος μέλος, και κατόπιν επιστροφή (καθώς χρειάζεται συνδρομή) χάνεται η επιλογή ημερομηνίας και ώρας, καθώς και οι ποσότητες των εισιτηρίων που έχουν ήδη επιλεγεί	4.Ευελιξία και Αποτελεσματικότητα χρήσης	4	Διατήρηση των επιλογών χρήστη κατά την περιήγηση στις σελίδες.
3	Κεντρική σελίδα	Η κεντρική σελίδα έχει πολλή πληροφορία. Ενώ υπάρχει e-shop η πρόσβαση δεν είναι δυνατή από οποιαδήποτε σελίδα μέσω του μενού, παρά μόνο μέσω του αντίστοιχου header που βρίσκεται μαζί με άλλες δράσεις του μουσείου	1. Ορατότητα (Visibility) της κατάστασης του συστήματος	4	Προσθήκη του e-shop στο κεντρικό μενού
4	Σελίδα εισιτηρίων	Δεν είναι δυνατή η μετάβαση από την σελίδα των εισιτηρίων στην αρχική σελίδα του ιδρύματος.	5. Έλεγχος από το χρήστη και ελευθερία	5	Το κλικ στο λογότυπο του ιδρύματος να σε επιστρέφει στην κεντρική σελίδα και όχι στην κεντρική των εισιτηρίων
5	Μενού εστιατορίου	Με άνοιγμα του μενού του εστιατορίου που είναι σε μορφή pdf χάνεται η σελίδα του ιδρύματος	4. Ευελιξία και Αποτελεσματικότητα χρήσης	2	Άνοιγμα του pdf σε νέα καρτέλα ή συμπερίληψη του μενού στην σελίδα

6	Αγορά εισιτηρίου περιοδικής έκθεσης	Δεν δύναται ο χρήστης να αγοράσει εισιτήριο για περιοδική έκθεση με ξενάγηση. (Επιλογή δυνατή μέσω της καρτέλας της περιοδικής έκθεσης)	5. Έλεγχος από το χρήστη και ελευθερία	5	Ενιαίο σύστημα για αγορά εισιτηρίων
7	Παιδικό προγράμματα	Δεν είναι δυνατό να εντοπιστούν εύκολα προγράμματα που είναι κατάλληλα για συγκεκριμένες ηλικίες παιδιών	1. Ορατότητα (Visibility) της κατάστασης του συστήματος	4	Χρήση μενού κατηγοριών ή φίλτρων.
8	Σελίδα εκδηλώσεων	Δεν είναι ευκρινές ποιες εκδηλώσεις έχουν ολοκληρωθεί (ενεργό κουμπί αγοράς εισιτηρίων) και ποιες θα πραγματοποιηθούν στο μέλλον	7. Πρόληψη σφάλματος (Error prevention).	3	Αποχρωματισμός ολοκληρωμένων εκδηλώσεων και απενεργοποίηση κουμπιού αγοράς. Χρήση ξεχωριστής καρτέλας ή φίλτρων
9	Σελίδα εξερεύνησης της συλλογής	Όταν ο χρήστης εφαρμόζει κάποιο φίλτρο και κάνει κλικ να επισκεφθεί κάποιο έκθεμα, όταν επιστρέφει στην σελίδα της συλλογής έχουν απενεργοποιηθεί τα φίλτρα	5. Έλεγχος από το χρήστη και ελευθερία	4	Αποθήκευση των δεδομένων περιήγησης του χρήστη
10	Σελίδα εξερεύνησης της συλλογής	Δεν δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να εφαρμόσει φίλτρα ταξινόμησης των έργων ημερομηνία	5. Έλεγχος από το χρήστη και ελευθερία	4	Προσθήκη εφαρμογής ταξινόμησης
11	Σελίδα eshop	Δεν υπάρχει τρόπος επιστροφής από το eshop στην αρχική σελίδα	5. Έλεγχος από το χρήστη και ελευθερία	4	Προσθήκη κουμπιού επιστροφής

Εμπειρογνώμονας 2 (Συνολικό σκορ 18)

ΕΝΤΥΠΟ Β		
1	Παρέχει πάντα ο ιστότοπος επαρκή πληροφόρηση για τις ενέργειες που εκτελεί ο χρήστης ή για το σημείο που βρίσκεται;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα
2	Τα εικονίδια και οι σημάνσεις που υπάρχουν στον ιστότοπο είναι ευανάγνωστα και παραπέμπουν στον πραγματικό κόσμο;	• Καθόλου • Λίγο

		• Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα
3	Κατά την πλοήγηση στον ιστότοπο νιώθει ο χρήστης άνεση και ασφάλεια να κινείται στο χώρο δίνοντας εντολές και αναιρώντας ενέργειες;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα
4	Υπάρχει η προβλεπόμενη ανταπόκριση του συστήματος κατά την εκτέλεση ενεργειών του χρήστη, οδηγώντας τον στην οθόνη-ιστοσελίδα που επιθυμεί να μεταβεί κάθε φορά;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα
5	Γίνονται άμεσα αντιληπτά από το χρήστη τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται χωρίς να χρειάζεται απομνημόνευση στοιχείων;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα
6	Είναι εύκολη η διαχείριση του ιστότοπου δίνοντας στο χρήστη τη δυνατότητα να βρίσκει αυτό που θέλει με γρήγορες διαδικασίες;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα
7	Μπορεί ο χρήστης να προβλέψει πιθανά λάθη και να τα αποφύγει;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά

		• Πάντα
8	Είναι ο σχεδιασμός του ιστότοπου απλός, καθαρός και κατανοητός χωρίς να κουράζει τον χρήστη;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα
9	Υπάρχουν οι κατάλληλες προειδοποιήσεις και σημάνσεις ώστε να βοηθούν το χρήστη για τυχόν λάθη;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα
10	Υπάρχει η κατάλληλη τεκμηρίωση σε περίπτωση που κάποιος χρήστης χρειαστεί βοήθεια κατά την πλοήγησή του;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα

Η ιστοσελίδα www.goulandris.gr είναι μια πολύ σύγχρονης αισθητικής ιστοσελίδα στην οποία όμως παρουσιάζονται πολλά σφάλματα κατά την πλοήγηση. Βασικό μειονέκτημα από την εμπειρία χρήστη είναι ότι δεν αποθηκεύονται τα δεδομένα περιήγησης του χρήστη με αποτέλεσμα κατά την περιήγηση σε διάφορες σελίδες να χάνονται επιλογές/δεδομένα. Επιπλέον, υπάρχει δυσλειτουργία με το άνοιγμα καρτελών, δεν γίνεται απενεργοποίηση με κλικ εκτός menu. Το γεγονός ότι ο χρήστης δεν έχει τις ίδιες δυνατότητες για αγορές από όλη την ιστοσελίδα δημιουργεί σύγχυση στον χρήστη, όπως επίσης και το γεγονός ότι στην αρχική σελίδα, όπως και στις υπόλοιπες σελίδες υπάρχει μεγάλο πλήθος πληροφοριών (σύνδεσμοι, τίτλοι, εικόνες). Προτιμότερο θα ήταν να υπάρχει μια καλύτερη οργάνωση και ταξινόμηση των περιεχομένων ώστε ο χρήστης να μπορεί να βρει γρήγορα και εύκολα αυτό που ψάχνει ή τις δυνατές επιλογές που έχει μέσα στην ιστοσελίδα του ιδρύματος.

3^{ος} Εμπειρογνώμονας: Γραφίστας, Χρόνια εργασιακής εμπειρίας: 8

ΕΝΤΥΠΟ Α'					
Βαρύτητα προβλήματος: 1=Ασήμαντο, 2=Λίγο Σοβαρό, 3=Αρκετά Σημαντικό, 4=Πολύ σημαντικό 5=Καταστροφικό					
A/A	Οθόνη ένδειξης όπου εντοπίστηκε το πρόβλημα	Περιγραφή του προβλήματος	Κανόνας (Nielsen) που παραβιάστηκε	Βαρύτητα προβλήματος	Προτεινόμενη λύση
1	Αρχική σελίδα – κεντρικό banner	Σε ορισμένα banners το λευκό κείμενο τοποθετείται πάνω σε φωτεινά σημεία της εικόνας και η πληροφορία της έκθεσης δεν διαβάζεται άμεσα. Αυτό μειώνει την αντιληπτότητα του βασικού μηνύματος.	8 – Αισθητική και μινιμαλιστική σχεδίαση	4 – Πολύ σημαντικό	Να δημιουργηθεί σταθερή οπτική ζώνη για το κείμενο των banners ή διακριτικό overlay/σκίαση, ώστε ο τίτλος, η ημερομηνία και το βασικό CTA να διαβάζονται άμεσα.
2	Αρχική / κεντρική πλοήγηση προς Εισιτήρια	Ο χρήστης που θέλει απλώς να επισκεφθεί τη μόνιμη συλλογή χρειάζεται να διακρίνει ανάμεσα σε διαφορετικές επιλογές επίσκεψης και εισιτηρίων. Η πληροφορία υπάρχει, αλλά η διαδρομή μπορεί να γίνει πιο άμεση.	3 – Αναγνώριση αντί ανάκλησης	3 – Αρκετά σημαντικό	Να ομαδοποιηθούν οι βασικές επιλογές επίσκεψης σε σαφείς κατηγορίες (Μόνιμη Συλλογή, Περιοδική Έκθεση, Ξενάγηση) με ξεκάθαρα CTA.
3	Σελίδα εισιτηρίων μόνιμης συλλογής	Η σελίδα παρουσιάζει την αγορά ως «3 απλά βήματα», αλλά ο χρήστης πρέπει να προχωρήσει στη διαδικασία για να δει τις επιλογές εισιτηρίων. Για οικογένεια με διαφορετικές κατηγορίες επισκεπτών η επιλογή μπορεί να μην είναι άμεσα ορατή.	3 – Αναγνώριση αντί ανάκλησης	3 – Αρκετά σημαντικό	Να εμφανίζονται από την αρχή, σε καθαρή οπτική δομή, οι κατηγορίες Ενήλικας / Φοιτητής / Παιδί και η τιμή ή η ένδειξη δωρεάν, πριν από την επιλογή ημερομηνίας.
4	Σελίδα μόνιμης συλλογής – πληροφορίες εισόδου	Οι πληροφορίες για μειωμένα και δωρεάν εισιτήρια βρίσκονται μέσα στο περιεχόμενο της σελίδας και απαιτούν ανάγνωση για να διαπιστώσει ο χρήστης σε ποια κατηγορία ανήκει.	2 – Ταίριασμα μεταξύ συστήματος και πραγματικού κόσμου	3 – Αρκετά σημαντικό	Να παρουσιαστούν οι κατηγορίες εισιτηρίων σε σύντομες, οπτικά διακριτές επιλογές, με σαφή παραδείγματα ηλικίας/ιδιότητας.

5	Shop – αρχική σελίδα	Ο χρήστης που αναζητά συγκεκριμένα καταλόγους/εκδόσεις πρέπει να μεταβεί στην κατηγορία Books και να διερευνήσει το περιεχόμενο. Η κατηγορία υπάρχει, αλλά δεν αναδεικνύεται ως «Κατάλογοι εκθέσεων/Συλλογής».	3 – Αναγνώριση αντί ανάκλησης	3 – Αρκετά σημαντικό	Να χρησιμοποιηθεί πιο συγκεκριμένη ονομασία/υποκατηγορία «Κατάλογοι & Εκδόσεις» και να υπάρχει άμεση πρόσβαση από το Shop.
6	Shop – πλοήγηση μεταξύ προϊόντων και κατηγοριών	Το Shop περιλαμβάνει πολλές κατηγορίες (Books, Posters, Souvenirs, Kids, Gift Cards κ.ά.), γεγονός που αυξάνει τις επιλογές που πρέπει να επεξεργαστεί ο χρήστης όταν έχει συγκεκριμένο στόχο αγοράς.	8 – Αισθητική και μινιμαλιστική σχεδίαση	3 – Αρκετά σημαντικό	Να οργανωθούν οι κατηγορίες σε λιγότερες βασικές ομάδες και να χρησιμοποιηθούν πιο στοχευμένα φίλτρα/εικονικές κατηγορίες για γρήγορη εύρεση προϊόντος.
7	Members – σελίδα μελών	Η σελίδα συνδυάζει πληροφορίες για τα πακέτα, τα προνόμια και μεγάλη φόρμα εγγραφής. Για ήδη υπάρχον μέλος που θέλει απλώς να συνδεθεί, η βασική ενέργεια δεν έχει την ίδια οπτική προτεραιότητα με την εγγραφή.	4 – Ευελιξία και αποτελεσματικότητα χρήσης	4 – Πολύ σημαντικό	Να διαχωριστούν ξεκάθαρα οι δύο βασικές διαδρομές «Είμαι μέλος – Σύνδεση» και «Δεν είμαι μέλος – Εγγραφή», πριν από την αναλυτική παρουσίαση των πακέτων.
8	Members / Login – μετάβαση προς προσωπική περιοχή	Η σύνδεση μέλους εμφανίζεται ως ξεχωριστή ενέργεια και δεν οδηγεί άμεσα τον χρήστη σε σαφή προσωπική περιοχή με τις διαθέσιμες υπηρεσίες/προνόμια. Αυτό δυσκολεύει το σενάριο του μέλους που θέλει να κάνει συγκεκριμένη ενέργεια.	1 – Ορατότητα της κατάστασης του συστήματος	4 – Πολύ σημαντικό	Μετά το login να υπάρχει σαφές dashboard μέλους με βασικές ενέργειες: προνόμια, εκπώσεις, εισιτήρια, εκδηλώσεις και σχετικές υπηρεσίες.
9	Ενοικίαση χώρων / σχετική διαδρομή	Για έναν χρήστη που θέλει να εξετάσει έναν χώρο για εκδήλωση, η πληροφορία δεν λειτουργεί ως άμεση διαδικασία «έλεγχος διαθεσιμότητας → επιλογή». Η διαδρομή βασίζεται περισσότερο στην επικοινωνία με το Ίδρυμα.	4 – Ευελιξία και αποτελεσματικότητα χρήσης	4 – Πολύ σημαντικό	Να σχεδιαστεί σελίδα ενοικίασης με σαφή βήματα: τύπος εκδήλωσης, αριθμός ατόμων, διαθέσιμοι χώροι, βασικά χαρακτηριστικά και στη συνέχεια αίτημα/επικοινωνία.
10	Σελίδα έκθεσης «Γιάννης Ψυχοπαίδης»	Η σελίδα της έκθεσης περιέχει πολλές πληροφορίες, ενώ η επιλογή της ξενάγησης βρίσκεται ως ξεχωριστή διαδρομή. Για έναν επισκέπτη	3 – Αναγνώριση αντί ανάκλησης	4 – Πολύ σημαντικό	Στη σελίδα της έκθεσης να υπάρχει εμφανές CTA «Κλείστε εισιτήριο με ξενάγηση», μαζί με ημέρες, ώρες και κόστος, ώστε να

	Τοπία της Μνήμης»	που θέλει συγκεκριμένα «έκθεση + ξενάγηση», η σχέση των δύο επιλογών μπορεί να γίνει πιο εμφανής.			μη χρειάζεται αναζήτηση σε διαφορετική σελίδα.
11	Αρχική σελίδα / banner περιοδικής έκθεσης	Το banner λειτουργεί ως βασικό σημείο εισόδου στην έκθεση, αλλά η πληροφορία και η ενέργεια που πρέπει να κάνει ο χρήστης δεν έχουν πάντα την ίδια οπτική έμφαση.	1 – Ορατότητα της κατάστασης του συστήματος	3 – Αρκετά σημαντικό	Να υπάρχει σταθερή ιεραρχία banner: τίτλος → ημερομηνίες → σύντομη περιγραφή → ένα ξεκάθαρο CTA «Μάθετε περισσότερα» ή «Εισιτήρια».
12	Εκπαίδευση – Παιδικά / Βρεφικά & προσχολικά προγράμματα	Η ενότητα περιλαμβάνει πολλές ηλικιακές κατηγορίες. Για γονέα με παιδί 2 ετών είναι απαραίτητο να αναγνωρίζει αμέσως την κατηγορία που αφορά την ηλικία του παιδιού.	2 – Ταίριασμα μεταξύ συστήματος και πραγματικού κόσμου	4 – Πολύ σημαντικό	Να οργανωθεί η ενότητα πρωτίστως με βάση την ηλικία του παιδιού (0–2, 2–5, 5–12 κ.λπ.) και να εμφανίζεται η ηλικία ως βασικό στοιχείο στην κάρτα κάθε προγράμματος.
13	Εκπαίδευση / Δράσεις & Εκδηλώσεις	Οι εκπαιδευτικές δράσεις και οι γενικότερες εκδηλώσεις είναι συγγενείς αλλά διαφορετικές ανάγκες. Ο χρήστης χρειάζεται να καταλάβει γρήγορα τη διαφορά και να μετακινηθεί από τη μία κατηγορία στην άλλη χωρίς να χάσει το πλαίσιο.	6 – Συνέπεια και πρότυπα	3 – Αρκετά σημαντικό	Να χρησιμοποιηθεί κοινό σύστημα καρτών/φίλτρων και σταθερή πλοήγηση μεταξύ «Εκπαίδευση» και «Δράσεις & Εκδηλώσεις», με σαφή ένδειξη της ενεργής κατηγορίας.
14	Συλλογή – Explore the Collection / φίλτρα	Η Συλλογή διαθέτει πολλά φίλτρα (είδος έργου, καλλιτέχνης, έκθεση, έτος κ.ά.), όμως η μεγάλη έκταση των επιλογών μπορεί να κάνει την αναζήτηση πιο απαιτητική από όσο χρειάζεται για έναν φοιτητή με συγκεκριμένο κριτήριο, όπως το έτος.	4 – Ευελιξία και αποτελεσματικότητα χρήσης	3 – Αρκετά σημαντικό	Να δοθεί μεγαλύτερη έμφαση στα βασικά φίλτρα και να εμφανίζεται η ενεργή επιλογή/αποτέλεσμα πιο καθαρά. Το φίλτρο «Έτος Από–Έως» να βρίσκεται σε εμφανές σημείο της βασικής αναζήτησης.
15	Σελίδα έργου → επιστροφή στη Συλλογή	Στο σενάριο του φοιτητή, η επιστροφή από ένα έργο στη Συλλογή είναι κρίσιμη γιατί θέλει να συνεχίσει την έρευνα με το ίδιο κριτήριο. Η διαδρομή πρέπει να διατηρεί το πλαίσιο της αναζήτησης και όχι να τον αναγκάζει να ξαναστήσει τα φίλτρα.	5 – Έλεγχος από τον χρήστη και ελευθερία	4 – Πολύ σημαντικό	Το «Πίσω στη Συλλογή» να επιστρέφει στην προηγούμενη κατάσταση της λίστας, διατηρώντας φίλτρα, ταξινόμηση και θέση στη σελίδα. Να υπάρχει επίσης σαφές breadcrumb/κουμπί επιστροφής.

Εμπειρογνώμονας 3 (Συνολικό σκορ 22)

ΕΝΤΥΠΟ Β		
1	Παρέχει πάντα ο ιστότοπος επαρκή πληροφόρηση για τις ενέργειες που εκτελεί ο χρήστης ή για το σημείο που βρίσκεται;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα
2	Τα εικονίδια και οι σημάνσεις που υπάρχουν στον ιστότοπο είναι ευανάγνωστα και παραπέμπουν στον πραγματικό κόσμο;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα
3	Κατά την πλοήγηση στον ιστότοπο νιώθει ο χρήστης άνεση και ασφάλεια να κινείται στο χώρο δίνοντας εντολές και αναιρώντας ενέργειες;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα
4	Υπάρχει η προβλεπόμενη ανταπόκριση του συστήματος κατά την εκτέλεση ενεργειών του χρήστη, οδηγώντας τον στην οθόνη-ιστοσελίδα που επιθυμεί να μεταβεί κάθε φορά;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα
5	Γίνονται άμεσα αντιληπτά από το χρήστη τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται χωρίς να χρειάζεται απομνημόνευση στοιχείων;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα
6	Είναι εύκολη η διαχείριση του ιστότοπου δίνοντας στο χρήστη τη δυνατότητα να βρίσκει αυτό που θέλει με γρήγορες διαδικασίες;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα
7	Μπορεί ο χρήστης να προβλέψει πιθανά λάθη και να τα αποφύγει;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα
8	Είναι ο σχεδιασμός του ιστότοπου απλός, καθαρός και κατανοητός χωρίς να κουράζει τον χρήστη;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά

		• Ικανοποιητικά • Πάντα
9	Υπάρχουν οι κατάλληλες προειδοποιήσεις και σημάνσεις ώστε να βοηθούν το χρήστη για τυχόν λάθη;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα
10	Υπάρχει η κατάλληλη τεκμηρίωση σε περίπτωση που κάποιος χρήστης χρειαστεί βοήθεια κατά την πλοήγησή του;	• Καθόλου • Λίγο • Αρκετά • Ικανοποιητικά • Πάντα

Η συνολική εμπειρία πλοήγησης είναι ικανοποιητική και το site διαθέτει πλούσιο περιεχόμενο και πολλές δυνατότητες αναζήτησης. Ωστόσο, σε αρκετές διαδρομές ο χρήστης χρειάζεται να επεξεργαστεί πολλές πληροφορίες ή να μετακινηθεί μεταξύ διαφορετικών ενοτήτων για να ολοκληρώσει έναν συγκεκριμένο στόχο. Για έναν επανασχεδιασμό θα έδινα προτεραιότητα στην απλοποίηση της πλοήγησης, στην καλύτερη οπτική ιεράρχηση των βασικών ενεργειών, στην ομαδοποίηση των πληροφοριών ανά ανάγκη χρήστη, στην καλύτερη κατηγοριοποίηση των σελίδων και στη διατήρηση του πλαισίου κατά την επιστροφή από επιμέρους σελίδες.

Υπεύθυνη Δήλωση Συγγραφέα:

Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν.1599/1986, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής μου εργασίας, δεν προσβάλλει κάθε μορφής δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας, προσωπικότητας και προσωπικών δεδομένων τρίτων, δεν περιέχει έργα/εισφορές τρίτων για τα οποία απαιτείται άδεια των δημιουργών/δικαιούχων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον και πληρούν τους κανόνες της επιστημονικής παράθεσης.