

ΙΟΝΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

Τμήμα Πληροφορικής



- Πτυχιακή Εργασία -

Σχεδιασμός πλατφόρμας πολιτιστικού περιεχομένου

Καραγιάννης Σωτήριος - Ιωάννης Π2010037

Επιβλέπων: κ. Κουρουθανάσης Παναγιώτης

14 Μαΐου 2022

Επιβλέπων

κ. Κουρουθανάσης Παναγιώτης, Καθηγητής,
Ιόνιο Πανεπιστήμιο, Τμήμα Πληροφορικής

Τριμελής Επιτροπή

κ. Κουρουθανάσης Παναγιώτης, Καθηγητής,
Ιόνιο Πανεπιστήμιο, Τμήμα Πληροφορικής

κ. Θεμιστοκλής Έξαρχος, Επίκουρος Καθηγητής,
Ιόνιο Πανεπιστήμιο, Τμήμα Πληροφορικής

κ. Βασίλειος Καρυώτης, Αναπληρωτής Καθηγητής,
Ιόνιο Πανεπιστήμιο, Τμήμα Πληροφορικής

Στην οικογένεια μου

Κεφάλαιο 2: Αρχιτεκτονική	9
2.1 Είδη Αρχιτεκτονικής Πληροφοριακών Συστημάτων	9
2.1.1 Εισαγωγή	9
2.1.2: Αρθρωτή Αρχιτεκτονική (modular)	9
2.1.3: Αρχιτεκτονική thin - client	9
2.1.4 Πολυεπίπεδη αρχιτεκτονική (n - tier architecture)	10
2.1.5: Αρχιτεκτονική του υπολογιστικού νέφους (Cloud Computing)	10
2.1.6 Αρχιτεκτονική με εικονικές μηχανές (virtualization)	10
Κεφάλαιο 3: Λειτουργικές απαιτήσεις	11
3.1: Εισαγωγή	11
3.2: Ανάλυση σε πλατφόρμες	11
3.2.1: Europeana	11
3.2.2: Google arts & Culture	15
3.2.3: Library of Congress	18
3.2.4: HathiTrust Digital Library	21
3.2.5: Digital Public Library of America	24
3.2.6: Smithsonian Libraries	27
3.2.7: Flandrica	31
3.2.8: Gallica	34
3.3 Συμπεράσματα	37
3.3 Λειτουργικές Απαιτήσεις Use Case / Sequence Diagrams	39
3.3.1: Αναζήτηση Τεκμηρίου	39
3.3.1.1: Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει ελεύθερου κειμένου	39
3.3.1.2: Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει Συλλογής	41
3.3.1.3: Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει Μουσικών Μονοπατιών	42
3.3.2: Προβολή και εκδήλωση ενδιαφέροντος για ένα Μουσικό Δρώμενο	44
3.3.2.1: Προβολή Μουσικών Δρώμενων	44
3.3.2.2: Εκδήλωση ενδιαφέροντος σε Μουσικό Δρώμενο	45
3.3.3: Εισαγωγή, Επεξεργασία και Διαγραφή Μουσικού Τεκμηρίου	46
3.3.3.1: Εισαγωγή Μουσικού Τεκμηρίου	47
3.3.3.2: Επεξεργασία Μουσικού Τεκμηρίου	48
3.3.3.3: Διαγραφή Μουσικού Τεκμηρίου	49
3.3.4: Εισαγωγή, Επεξεργασία και Διαγραφή Συλλογής	50
3.3.4.1: Εισαγωγή Συλλογής	51
3.3.4.2: Επεξεργασία Συλλογής	52
3.3.4.3: Διαγραφή Συλλογής	53
3.3.5: Εισαγωγή, Επεξεργασία και Διαγραφή Μουσικού Δρώμενου	55
3.3.5.1: Εισαγωγή Μουσικού Δρώμενου	55
3.3.5.2: Επεξεργασία Μουσικού Δρώμενου	56
3.3.5.3: Διαγραφή Μουσικού Δρώμενου	58
3.4: Wireframes	59
3.5: Μη λειτουργικές απαιτήσεις	64
3.5.1 Διαλειτουργικότητα	64
3.5.2 Απαιτήσεις ασφάλειας	65

3.5.3 Απαιτήσεις απόδοσης	66
3.5.4 Απαιτήσεις ευχρηστίας και προσβασιμότητας	66
Κεφάλαιο 4: Λειτουργικές απαιτήσεις - mobile	66
4.1: Εισαγωγή	66
4.2 Ανάλυση σε εφαρμογές	66
4.2.1: Gallica	66
4.2.2: Library of Congress	68
4.2.3: Google Arts & Culture mobile	70
4.2.4: Vialma	75
4.3: Συμπεράσματα	79
4.4 Λειτουργικές Απαιτήσεις Use Case / Sequence Diagrams	80
4.4.1 Αναζήτηση Τεκμηρίου	80
4.4.1.1: Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει ελεύθερου κειμένου	80
4.4.1.2: Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει Συλλογής	82
4.4.1.3: Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει Μουσικών Μονοπατιών	83
4.4.1.4: Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει QR Reader	85
4.5 Wireframes	86
4.6: Μη λειτουργικές απαιτήσεις - mobile	92
4.6.1 Διαλειτουργικότητα	92
4.6.2 Απαιτήσεις ασφάλειας	93
4.6.3 Απαιτήσεις απόδοσης	94
4.6.4 Απαιτήσεις ευχρηστίας και προσβασιμότητας	94
Κεφάλαιο 5: Πιλοτικά Σενάρια Χρήσης	94
5.1: Αναζήτηση Τεκμηρίων βάσει ελεύθερου κειμένου	94
5.2: Αναζήτηση Τεκμηρίων βάσει Συλλογών	95
5.3: Αναζήτηση Τεκμηρίων βάσει Μουσικών Μονοπατιών	95
5.4: Αναζήτηση Τεκμηρίων βάσει QR Reader	96
5.5: Προβολή Μουσικών Δρώμενων	96
5.6: Εκδήλωση Ενδιαφέροντος για ένα Μουσικό Δρώμενο	97
5.7: Εισαγωγή Τεκμηρίου	97
5.8: Επεξεργασία Τεκμηρίου	98
5.9: Διαγραφή Τεκμηρίου	98
5.10: Εισαγωγή Συλλογής	98
5.11: Επεξεργασία Συλλογής	99
5.12: Διαγραφή Συλλογής	99
5.13: Εισαγωγή Μουσικού Δρώμενου	100
5.14: Επεξεργασία Μουσικού Δρώμενου	100
5.15: Διαγραφή Μουσικού Δρώμενου	100
Κεφάλαιο 6: Phase 2	101
6.1 Desktop	101
6.2 Mobile	110
Συμπεράσματα	118

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή

Είναι πασίγνωστο πως η Ελλάδα και πιο συγκεκριμένα η Κέρκυρα, διαθέτει τεράστια μουσική κληρονομιά. Το νησί των Φαιάκων αριθμεί δεκαεπτά φιλαρμονικές ορχήστρες όπως την “Παλαιά” φιλαρμονική, την φιλαρμονική “Μάντζαρος” και την φιλαρμονική “Καποδίστριας” και συσπειρώνει στον κύκλο της πάνω από 2000 μέλη.

Στο αρχείο της Φιλαρμονικής Εταιρείας Κέρκυρας υπάρχει πλούσιο οπτικοακουστικό υλικό κατηγοριοποιημένο ανά χρονολογική σειρά, πληθώρα από παρτιτούρες και βίντεο με συναυλίες και μουσικά δρώμενα. Αυτός ο τεράστιος όγκος πληροφορίας αποτελεί πολιτιστική κληρονομιά του νησιού της Κέρκυρας και κατ’ επέκταση, ολόκληρης της Ελλάδας. Έτσι, εμφανίστηκε η ανάγκη δημιουργίας μίας πολυμεσικής πλατφόρμας που σκοπό έχει την αποθήκευση και την αξιοποίηση όλων εκείνων των ψηφιοποιημένων δεδομένων που βρίσκονται κατακερματισμένα στις φιλαρμονικές, ώστε το ευρύ κοινό να αποκτήσει πρόσβαση σε όλα εκείνα τα σημαντικά πολιτιστικά Τεκμήρια.

Χρησιμοποιώντας τεχνολογίες αιχμής, ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα από τη τηλεφωνική του συσκευή ή από τον προσωπικό του υπολογιστή, να γνωρίσει την πλούσια μουσική ιστορία της Κέρκυρας, να λάβει μέρος σε μουσικά δρώμενα και να συμμετάσχει ενεργά στην διαφύλαξη και στην μετάδοσή της πολιτιστικής κληρονομιάς στις επόμενες γενεές. Η διάδραση θα γίνεται εύκολα και άμεσα με έμφαση στην λειτουργικότητα και σε ένα περιβάλλον φιλικό προς τον χρήστη.

Το παρών σύστημα θα φέρει πιο κοντά τον άνθρωπο με τη μουσική, θα του δώσει τη δυνατότητα να εκφράσει τα συναισθήματά του και να αναπτύξει τις δεξιότητές του. Θα λειτουργήσει ως δίαυλος επικοινωνίας μεταξύ του πολιτισμού και της καθημερινότητας.

Η μουσική αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της ιστορίας του τόπου μας. Από το παραδοσιακό τραγούδι μέχρι το ρεμπέτικο και από τα εμβατήρια των φιλαρμονικών μέχρι την Κρατική Ορχήστρα Αθηνών, η ανάγκη διασφάλισης αυτής της κληρονομιάς είναι αδιαμφισβήτητη.

Μέσα από τις φιλαρμονικές ορχήστρες, δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά νεότερης ηλικίας να εξελιχθούν ως άνθρωποι, να εξασκήσουν το αυτί τους και να αποκτήσουν μουσική παιδεία. Το έργο των φιλαρμονικών χρήζει τεράστιας σημαντικότητας καθώς στα μαθήματα μεταλαμπαδεύονται γνώσεις και αρετές που χρειάζονται για την εξέλιξη της κοινωνίας και του ανθρώπου.

Επόμενο είναι λοιπόν να εμφανιστεί η ανάγκη για μία πιο εύκολη λειτουργία εγγραφής προσβάσιμη σε όλους, ανεξαιρέτως ηλικίας. Οι χρήστες θα μπορούν να εγγραφούν στο σύστημα και να δημιουργήσουν τον δικό τους προσωπικό λογαριασμό ή να εισέλθουν σε αυτό χρησιμοποιώντας την είσοδο ως επισκέπτης. Στη συνέχεια, θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν την εφαρμογή στο κινητό τους τηλέφωνο από οπουδήποτε επιθυμούν και να ανακαλύψουν Τεκμήρια και Δρώμενα που υπό άλλες συνθήκες θα τους ήταν αδύνατον.

Η πλούσια ιστορία της Κέρκυρας την καθιστά ως έναν από τους σημαντικότερους τουριστικούς προορισμούς της Ελλάδας. Καθ'όλη τη διάρκεια της χρονιάς, η Κέρκυρα δέχεται χιλιάδες επισκέπτες από όλο τον κόσμο. Σε αυτό έχουν συμβάλει εμπράκτως και οι φιλαρμονικές ορχήστρες με τα μουσικά δρώμενα που διοργανώνουν. Τόσο τα μουσικά ρεσιτάλ στην Σπιανάδα όσο και οι εθνικοί εορτασμοί και το Πάσχα, δημιουργούν αξέχαστες μουσικές εμπειρίες στο κοινό.

Μέσα από την πλατφόρμα θα δοθεί η δυνατότητα στους επισκέπτες να γνωρίσουν τη μουσική κληρονομιά του νησιού και να ακολουθήσουν την εξελικτική πορεία όλων των φιλαρμονικών ορχηστρών ανά τους αιώνες. Με ποικίλα διαδραστικά μέσα, οι χρήστες θα μπορούν να περιηγηθούν σε Μουσικά Μονοπάτια και Συλλογές και να αναβιώσουν στις οθόνες τους τις μεγαλύτερες και πιο σημαντικές συναυλίες.

Η εμφάνιση της πανδημίας SARS COVID-19 έπληξε σοβαρά τον πολιτιστικό τομέα ακυρώνοντας πολλά μουσικά δρώμενα και αναβάλλοντας θεατρικές παραστάσεις σε όλη την Ελλάδα. Ο φόβος των ανθρώπων για την πανδημία τους έφερε μακριά από τον πολιτισμό με αποτέλεσμα για αρκετό καιρό να μένουν αμέτοχοι στις πολιτιστικές εξελίξεις. Εμφανίστηκαν υγειονομικά μέτρα που περιορίζουν τον αριθμό των παρευρισκομένων στις εκδηλώσεις και μουσεία απαγόρευσαν την είσοδο του κοινού, με αποτέλεσμα ο κόσμος να χάσει για λίγο την επαφή με τον πολιτισμό. Η παρούσα εφαρμογή έρχεται να καλύψει αυτό το κενό, προτάσσοντας λειτουργίες που σκοπό έχουν να βελτιώσουν την διεξαγωγή των Μουσικών Δρώμενων, την είσοδο σε εκθέματα, καθώς και να κάνουν όλα τα Μουσικά Τεκμήρια προσβάσιμα παντού ανεξαιρέτως φυσικής παρουσίας.

Η ανάγκη κειμένου που θα παρέχει τις απαραίτητες πληροφορίες στους επισκέπτες για κάθε ένα Μουσικό Τεκμήριο, μας ώθησε να τις συμπεριλάβουμε στο εκάστοτε Τεκμήριο υπό την μορφή μεταδεδομένων, δημιουργώντας ένα περιβάλλον όμοιο με εκείνο ενός μουσείου. Ο χρήστης της εφαρμογής ή της πλατφόρμας θα έχει τη δυνατότητα να διαβάσει το ακριβές κείμενο που αναγράφεται σε κάθε Τεκμήριο, μαζί με επιπλέον πληροφορίες όπως την ημερομηνία δημιουργίας, τον δημιουργό και τον φορέα.

Όλα τα παραπάνω θα ήταν αδύνατον να επιτευχθούν εάν δεν συμπεριληφθεί στον σχεδιασμό του συστήματος η καταχώρηση ενός Μουσικού Τεκμηρίου από τον φορέα που το διαθέτει. Ο χρήστης της πλατφόρμας που έχει δικαιώματα φορέα, θα έχει τη δυνατότητα εκτός από την καταχώρηση ενός Τεκμηρίου, τη διαγραφή του και την επεξεργασία του, καθώς τη δημιουργία θεματικών Συλλογών και Μουσικών Μονοπατιών που με τη σειρά τους θα ομαδοποιούν τα διάφορα Τεκμήρια σε μία ολότητα, δίνοντας πάντα έμφαση στη σωστή λειτουργικότητα και χρηστικότητα.

Επίσης, χρησιμοποιώντας τις δυνατότητες της κάμερας των έξυπνων κινητών τηλεφώνων, οι χρήστες θα έχουν την ικανότητα να σκανάρουν μέσω QR εφαρμογής διάφορα barcode που θα βρίσκονται σε ειδικές θέσεις - κλειδιά στην Κέρκυρα, δίνοντας με αυτόν τον τρόπο μία διαδραστική μορφή αναζήτησης Μουσικών Τεκμηρίων.

Τέλος, πρέπει να αναφερθεί ότι το σημαντικότερο πρόβλημα που έχει εμφανιστεί στην μετάδοση του πολιτισμού και που η παρούσα πλατφόρμα έρχεται να καλύψει, είναι η έλλειψη πολυμεσικών εφαρμογών στη χώρα μας με κεντρικό χαρακτήρα τη διαφύλαξη της

μουσικής παράδοσης. Είναι πρωταρχικό μας μέλημα να συνδέσουμε την τεχνολογία με τον πολιτισμό μας, καθώς η ραγδαία εξέλιξή της, μετατρέπει τις προηγούμενες μεθόδους σε απαρχαιωμένες. Με την ψηφιοποίηση των Τεκμηρίων και με την εισαγωγή τους στην πλατφόρμα, διαφυλάσσουμε στο ακέραιο τη μορφή τους και τα καθιστούμε ευρέως προσβάσιμα σε όσους επιθυμούν να τα μελετήσουν διεξοδικά, δίχως να χρειάζονται χρονοβόρες διαδικασίες.

Κεφάλαιο 2: Αρχιτεκτονική

2.1 Είδη Αρχιτεκτονικής Πληροφοριακών Συστημάτων

2.1.1 Εισαγωγή

Ανάλογα την περίπτωση, υπάρχει πληθώρα διαφορετικών μορφών αρχιτεκτονικής για τη δημιουργία μίας πλατφόρμας. Στην παρούσα πτυχιακή εργασία, θα αναλύσουμε τέσσερις από αυτές, καθώς πιστεύουμε ότι οι συγκεκριμένες είναι οι πιο σύγχρονες και οι πιο συνήθεις για να περιγράψουν ένα έργο σαν το παρών.

2.1.2: Αρθρωτή Αρχιτεκτονική (modular)

Ένα σύστημα που έχει αναπτυχθεί με την αρθρωτή αρχιτεκτονική, αποτελείται από επιμέρους υποσυστήματα (modules), όπου το καθένα επιτελεί μία συγκεκριμένη διεργασία. Με αυτή την αρχιτεκτονική η προσθήκη ή η αφαίρεση ενός υποσυστήματος γίνεται εύκολα, χωρίς να επηρεάζεται η ολότητά του. Έτσι, επιτυγχάνεται η πλήρης ανεξαρτητοποίηση του συστήματος, ώστε εάν ποτέ εμφανιστεί η ανάγκη επέκτασης ή αφαίρεσης μίας διεργασίας, να μην προκληθούν βλάβες ή προβλήματα ασυμβατότητας.

2.1.3: Αρχιτεκτονική thin - client

Η αρχιτεκτονική thin - client είναι ευρέως διαδεδομένη σε εφαρμογές που χρησιμοποιούν την εφαρμογή του φυλλομετρητή (browser). Με αυτή την αρχιτεκτονική, μειώνονται τα κόστη της διαχείρισης, της συντήρησης και της αναβάθμισης των εφαρμογών πελάτη/εξυπηρετητή, καθώς όλες οι διεργασίες εκτελούνται από τον ίδιο τον εξυπηρετητή. Με τη βοήθεια του φυλλομετρητή, όλες οι εφαρμογές που ακολουθούν αυτή την αρχιτεκτονική, αποκτούν την ικανότητα να λειτουργούν σε όλες τις συσκευές ανεξαιρέτως (φορητές και σταθερές), χωρίς να επηρεάζονται από την ισχύ της εκάστοτε συσκευής και τον τύπο του λειτουργικού συστήματος που διαθέτουν. Παρόλα αυτά, πρέπει να ληφθεί υπόψιν οι καθυστερήσεις του μπορούν να προκληθούν στο διαδίκτυο εξαιτίας υψηλού φόρτου στο δίκτυο, καθώς και η ανάγκη για σωστό σχεδιασμό σε όλους τους διαθέσιμους φυλλομετρητές, έτσι ώστε όλοι οι χρήστες να μπορούν να δουν ακριβώς το ίδιο περιεχόμενο ανεξαρτήτως του φυλλομετρητή που χρησιμοποιούν. Τέλος, τα δεδομένα που διανέμονται πρέπει να ελέγχονται, έτσι ώστε να αποφεύγονται πολλές ανταλλαγές αιτημάτων γιατί κάτι τέτοιο, μπορεί να προκαλέσει όχι μόνο σύγχυση στον χρήστη, αλλά και σοβαρά προβλήματα που αφορούν την ακεραιότητα των δεδομένων (κυβερνοεπιθέσεις - hacking).

2.1.4 Πολυεπίπεδη αρχιτεκτονική (n - tier architecture)

Η πολυεπίπεδη αρχιτεκτονική χωρίζει το πληροφοριακό σύστημα σε επίπεδα, όπου το κάθε επίπεδο αποτελεί μία επιμέρους οντότητα και περιλαμβάνει συσκευές και λειτουργίες που με τη σειρά τους επιτελούν μία συγκεκριμένη διεργασία. Υπάρχουν τεσσάρων ειδών επίπεδα που αλληλοεξαρτώνται μεταξύ τους: το επίπεδο παρουσίασης/χρηστών που αφορά τη διεπαφή του χρήστη με την εφαρμογή, το επιχειρησιακό επίπεδο που περιλαμβάνει τα υποσυστήματα που επιτελούν διαφορετικές επιχειρησιακές λειτουργίες πάνω στις οποίες βασίζεται το πληροφοριακό σύστημα, το επίπεδο διασύνδεσης που συνδέει τις διεργασίες των επιπέδων με την ολότητα του συστήματος και τέλος, το επίπεδο δεδομένων που αφορά τις αποθήκες δεδομένων του συστήματος, όπως είναι οι βάσεις δεδομένων των χρηστών και τα δεδομένα που βρίσκονται αποθηκευμένα στο σύστημα

2.1.5: Αρχιτεκτονική του υπολογιστικού νέφους (Cloud Computing)

Υπολογιστικό Νέφος ονομάζεται η μετά από αίτηση διαδικτυακή κεντρική διάθεση υπολογιστικών πόρων (όπως δίκτυο, εξυπηρετητές, εφαρμογές και υπηρεσίες) με υψηλή ευελιξία, ελάχιστη προσπάθεια από τον χρήστη και υψηλή αυτοματοποίηση (NIST, 2011)

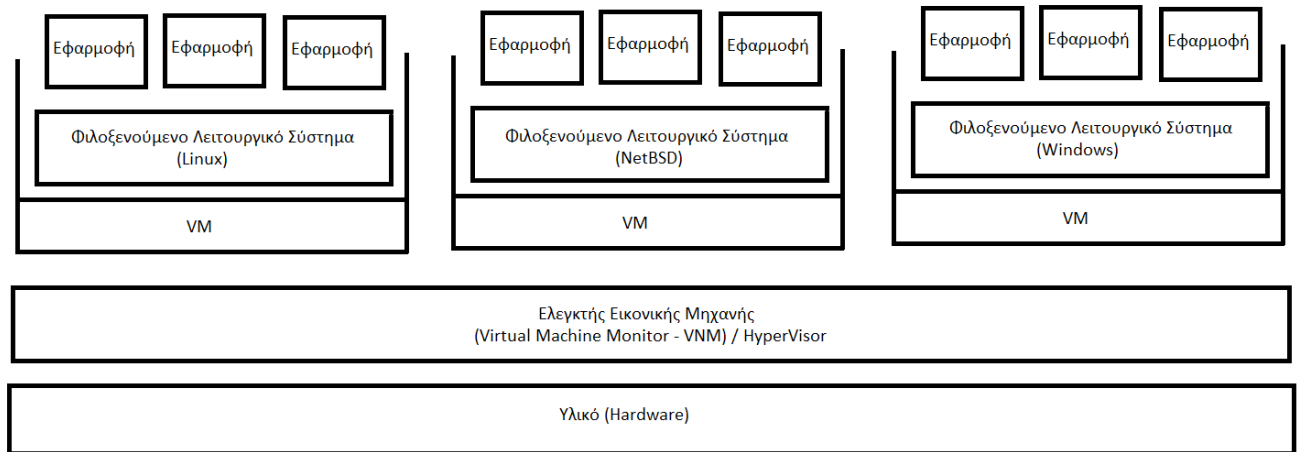
2.1.6 Αρχιτεκτονική με εικονικές μηχανές (virtualization)

Η αρχιτεκτονική με εικονικές μηχανές χρησιμοποιεί τους πόρους μίας ή περισσότερων φυσικών μηχανών εξυπηρετητή μαζί με το λογισμικό τους, με αποτέλεσμα στην ίδια φυσική μηχανή να λειτουργούν διαφορετικές εικονικές μηχανές εξυπηρετητών ή διαφορετικών επιπέδων ή/και υποσυστημάτων που πληροφοριακού συστήματος. Ο εξυπηρετητής που αποτελεί τον υπερκόμβο του συστήματος ονομάζεται Hypervisor, στον οποίο ενσωματώνονται όλες οι διεργασίες που αφορούν τις επιμέρους λειτουργίες των εικονικών μηχανών. Η αρχιτεκτονική με εικονικές μηχανές προσφέρει σημαντικά πλεονεκτήματα μερικά από τα οποία είναι τα εξής:

1. Περιορίζει το κόστος του πληροφοριακού συστήματος, καθώς χρησιμοποιεί εικονικές μηχανές στις οποίες το κόστος υλοποίησης και συντήρησης είναι πολύ χαμηλότερο σε σχέση με αυτό των φυσικών μηχανών.
2. Το πληροφοριακό σύστημα περιορίζεται ως προς τον όγκο του, καθώς η μόνη φυσική μηχανή είναι ο Hypervisor.
3. Επιτυγχάνεται καλύτερη διαχείριση του συνόλου των διεργασιών, καθώς όλες οι εντολές πραγματοποιούνται μέσω της κονσόλας του Hypervisor και κατ' επέκταση, των εικονικών μηχανών.
4. Η επέκταση του πληροφοριακού συστήματος γίνεται πιο εύκολα συγκριτικά με τις παραπάνω αρχιτεκτονικές, καθώς η προσθήκη, η διαγραφή και η αναβάθμιση γίνεται σε κάθε επιμέρους εικονική μηχανή αναλόγως την περίπτωση.
5. Εν συνεχεία του προαναφερθέντος, το πληροφοριακό σύστημα αποκτά μία πιο εύκολη και γρήγορη ολική αναβάθμιση, καθώς η μεταφορά του πληροφοριακού συστήματος γίνεται άμεσα, χωρίς να παρεμβάλλονται προβλήματα ασυμβατότητας

λογισμικού και εξοπλισμού.

6. Το πληροφοριακό σύστημα θωρακίζεται από εξωτερικούς παράγοντες όπως είναι οι φυσικές καταστροφές, καθώς μπορεί εύκολα να δημιουργηθεί ένα αντίγραφο ασφαλείας που θα ανακτηθεί εκ νέου σε έναν νέο Hypervisor, διατηρώντας έτσι τις διεργασίες, τα αρχεία και τα αποθηκευμένα δεδομένα, στο ακέραιο.



Κεφάλαιο 3: Λειτουργικές απαιτήσεις

3.1: Εισαγωγή

3.2: Ανάλυση σε πλατφόρμες

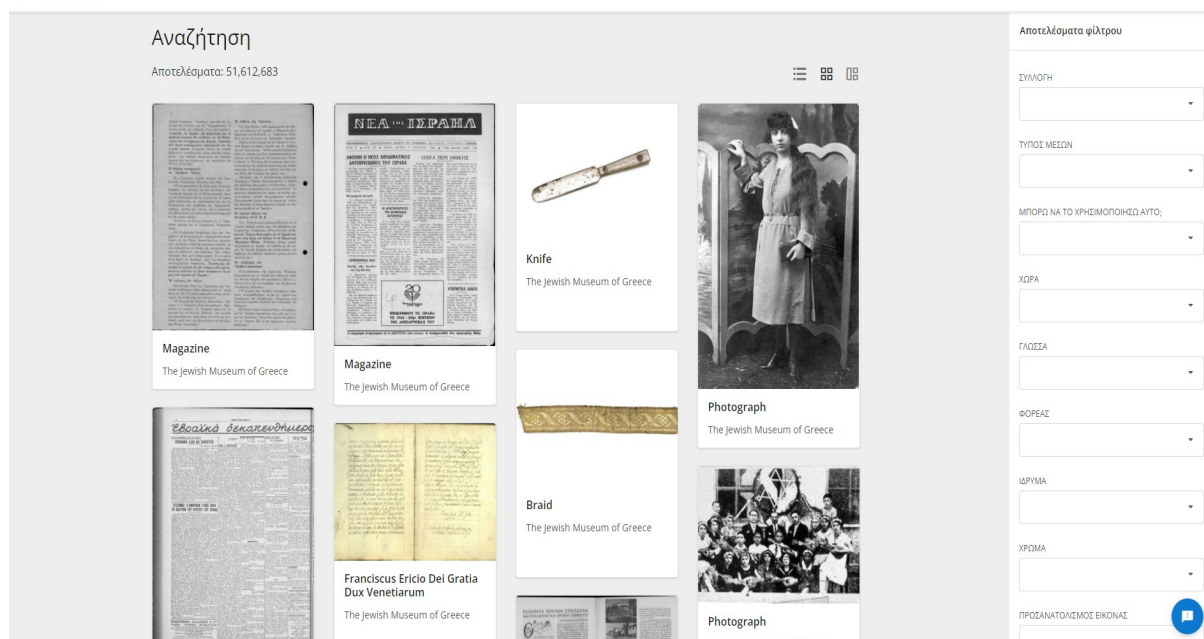
3.2.1: Europeana

Η Europeana είναι μία διαδικτυακή πλατφόρμα στην οποία υπάρχουν καταχωρημένα χιλιάδες πολιτισμικά τεκμήρια. Ο χρήστης μπορεί μέσα από τις Συλλογές που έχουν επιμεληθεί οι διαχειριστές της Europeana, να ανατρέξει σε διάφορες κατηγορίες και να προσπελάσει σπάνια πολυμεσικά και μη, αρχεία.

Στην παρούσα πτυχιακή εργασία, διαλέξαμε την ιστοσελίδα της Europeana γιατί η δομή της, καθώς και η οπτικοποίηση των Συλλογών και συνεπώς των Τεκμηρίων, γίνεται με τρόπο φιλικό προς το χρήστη μετατρέποντας την παρουσία του στην πλατφόρμα άκρως θελκτική.

Αρχικά, θα αναφερθούμε στην Λειτουργία Αναζήτησης. Ο χρήστης μπορεί να αναζητήσει διάφορα Τεκμήρια χρησιμοποιώντας δύο είδη αναζήτησης: (α) την αναζήτηση βάσει ελεύθερου κειμένου και (β) την αναζήτηση μέσω φίλτρων. Εάν ο χρήστης επιλέξει την (α), πρέπει να πληκτρολογήσει μία λέξη - κλειδί σχετική με το Τεκμήριο και στη συνέχεια να ανατρέξει στα πιθανά αποτελέσματα για να το βρει το επιθυμητό Τεκμήριο. Αντιθέτως, εάν επιλέξει την (β), ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να διαλέξει μέσα από μία πληθώρα φίλτρων, συγκεκριμένες επιλογές στα κυλιόμενα μενού, οι οποίες θα τον οδηγήσουν στο επιθυμητό Τεκμήριο. Κάποια παραδείγματα για τα φίλτρα αυτά, είναι τα εξής: συλλογή, γλώσσα, φορέας, τύπος αρχείου, χρώμα και μέγεθος εικόνας.

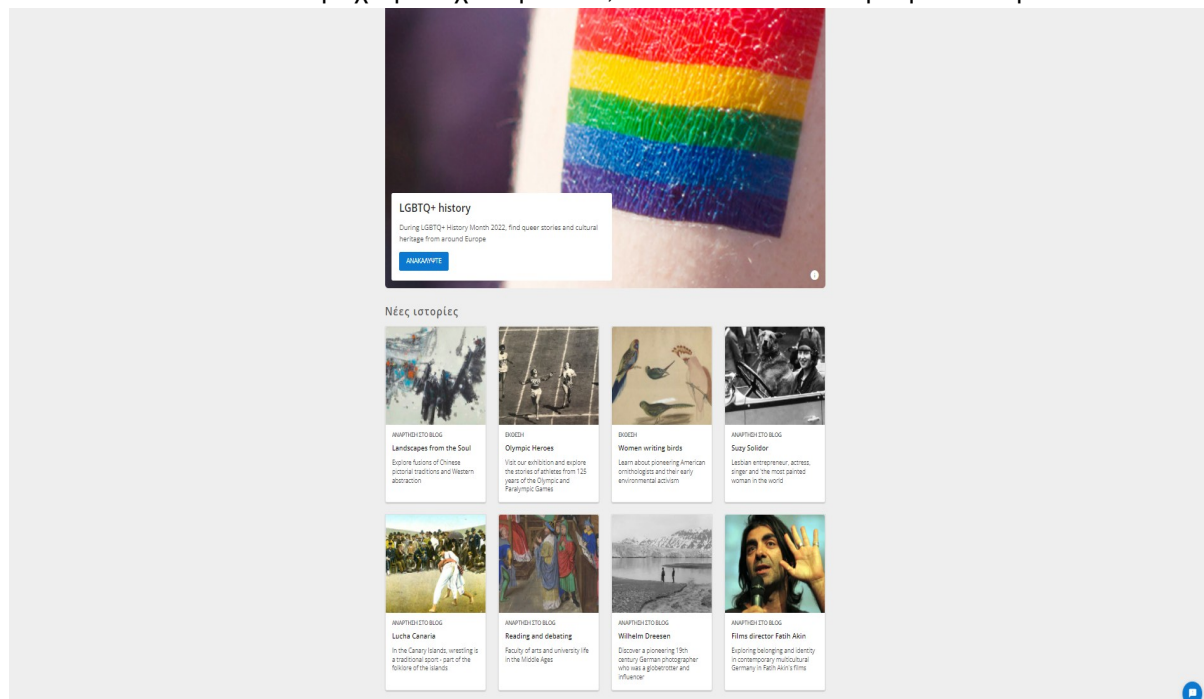
← Τι αναζητάτε;



Εικόνα 1: Οθόνη αποτελεσμάτων ελεύθερης αναζήτησης

Στη συνέχεια, θα εξετάσουμε τον τρόπο με τον οποίο η Ευροpeana οπτικοποιεί τις Συλλογές και κατ' επέκταση, τα Τεκμήρια.

Οι Συλλογές είναι κατηγοριοποιημένες σε πλέγμα και ονομάζονται “ιστορίες” (stories). Αυτή η ονομασία προσεγγίζει τα Τεκμήρια ως μέρη ενός ευρύτερου ζωντανού συνόλου, όπως για παράδειγμα, μίας χρονικής περιόδου, ενός σημαντικού προσώπου ή ενός καλλιτεχνικού ρεύματος. Για να γίνουν διακριτές μεταξύ τους, κάθε Συλλογή στην αρχική οθόνη των Συλλογών, αποτελείται από ένα thumbnail που περιέχει μία σχετική εικόνα, έναν τίτλο και ένα περιληπτικό κείμενο.



Εικόνα 2: Οθόνη αποτελεσμάτων αναζήτησης βάσει Συλλογών

Κάθε Συλλογή αποτελείται από ένα εκτενές κείμενο που περιγράφει το θέμα της, το ιστορικό υπόβαθρο και πληροφορίες για τα πρόσωπα που συμμετέχουν σε αυτή. Οι εισαγωγικές πληροφορίες

είναι αναγκαίες, καθώς δίνουν την δυνατότητα στον χρήστη να καταλάβει εάν η παρούσα συλλογή καλύπτει τις ανάγκες του. Στο τέλος της ιστοσελίδας βρίσκονται τα κεφάλαια (chapters) υπό μορφή λίστας που αποτελούν τα Τεκμήρια.

Κάθε Τεκμήριο μπορεί να είναι είτε ένα πολυμεσικό αρχείο, είτε μία εικόνα. Κάτω από το αρχείο υπάρχει ένας σχετικός τίτλος, τα μεταδεδομένα με χρήσιμες πληροφορίες, λέξεις κλειδιά που ομαδοποιούν το Τεκμήριο σε επιμέρους κατηγορίες, καθώς και άλλα, σχετικά τεκμήρια ίδιου είδους. Η ομαδοποίηση των τεκμηρίων ανά κατηγορία είναι πολύ σημαντική, καθώς ο χρήστης μπορεί να ανακαλύψει παρόμοια Τεκμήρια. Υπάρχουν τρεις καρτέλες για να επιλέξει ο χρήστης: (α) χρήσιμες πληροφορίες, (β) όλα τα μεταδεδομένα και (γ) τοποθεσία.

Στην επιλογή (α) υπάρχουν μόνο τα βασικά μεταδεδομένα του Τεκμηρίου, όπως ο πάροχος, ο δημιουργός, ο τύπος αντικειμένου και η ημερομηνία δημιουργίας. Αντιθέτως, στην επιλογή (β) υπάρχουν πιο εξειδικευμένα μεταδεδομένα όπως τα δικαιώματα χρήσης (copyright status), η τοποθεσία, το όνομα της συλλογής όπου ανήκει το Τεκμήριο και η χώρα προέλευσης. Στην επιλογή (γ) υπάρχει ο τόπος προέλευσης καρφίτσωμένος στον χάρτη.

Με τον παραπάνω διαχωρισμό των μεταδεδομένων, καταλήγουμε στο συμπέρασμα πως η Europeana προσφέρει στον χρήστη τη δυνατότητα να επιλέξει ανάλογα με τις ανάγκες του, μεταξύ ενός μεγάλου όγκο πληροφοριών ή ενός μικρότερου και πιο συγκεκριμένου, χωρίζοντας τις πληροφορίες σε καρτέλες. Με αυτόν τον τρόπο, ο χρήστης βρίσκει άμεσα την επιθυμητή πληροφορία του Τεκμηρίου.

Χρήσιμες πληροφορίες	Όλα τα μεταδεδομένα	Τοποθεσία
Πάροχος	Paul Van Riel	
Δημιουργός	Cacharel (Designer) ; Paul van Riel (Photographer) ; Paul van Riel ; Cacharel	
Τύπος αντικειμένου	Object Type: fashion show ; Object Type: ready-to-wear ; επίδειξη μόδας ; έτοιμο ένδυμα	
Ημερομηνία	1976/1977	
Πάροχος	European Fashion Heritage Association	
Άδεια χρήσης αυτού του αρχείου (εκτός αν ορίζεται διαφορετικά)	http://rightsstatements.org/vocab/InC/1.0/	
Περιεχόμενο δημιουργημένο από το χρήστη	false	
Δικαιώματα	Photo © Paul van Riel / HH	
Ημερομηνία δημιουργίας	1976/1977	
Μέρη	 Paris	
Αναγνωριστικό	http://mint-projects.image.ntua.gr/europeana-fashion/54333155.jpg ; 54333155	
Μορφή	Technique: print ; τύπωμα	
Είναι μέρος του	Europeana XX: Century of Change	
Χώρα	Netherlands	
Όνομα συλλογής	2048232 EuropeanaFashion 1055	
Δημιουργία χρονικής σήμανσης	2016-06-30T11:13:11.510Z	
Ενημέρωση χρονικής σήμανσης	2022-02-23T13:01:27.074Z	

Εικόνα 3: Τα μεταδεδομένα

Η Europeana δίνει την δυνατότητα στους χρήστες να αναρτήσουν στην πλατφόρμα τα δικά τους Τεκμήρια, συμπληρώνοντας σε μία φόρμα τα μεταδεδομένα τους και αφού εγκριθούν από τους επιμελητές, να αναρτηθούν στις αντίστοιχες Συλλογές. Με αυτόν τον τρόπο, ο καθένας μπορεί να συμμετάσχει στη δημιουργία περιεχομένου, δίνοντας έτσι την δυνατότητα στο σύστημα να εμπλουτίζεται διαρκώς από τους χρήστες.

Κλείνοντας, υπάρχει ένα πολύ ενδιαφέρον χαρακτηριστικό στην αρχική σελίδα της Europeana, το οποίο είναι η συνεχής ανανέωση της αρχικής σελίδας βάσει των γεγονότων της καθημερινότητας και των παγκόσμιων εξελίξεων. Με αυτόν τον τρόπο, δημιουργείται μία διαδραστική εμπειρία για τον χρήστη, ο οποίος μπορεί να ανατρέξει τα συγκεκριμένα Τεκμήρια. Όσοι χρήστες επιθυμούν να ψάξουν κάτι σχετικό με το σήμερα, μπορούν εύκολα και άμεσα να ανατρέξουν στην αρχική σελίδα και αφού επιλέξουν την επιθυμητή Συλλογή, να δουν το ανάλογο Τεκμήριο. Επιπρόσθετα, υπάρχει μία

3.2.2: Google arts & Culture

Στο Google arts & culture, ο χρήστης δεν έχει την δυνατότητα αναζήτησης βάσει πληθώρας κριτηρίων όπως συμβαίνει στην Europeana, αντιθέτως, μπορεί να τα αναζητήσει το εκάστοτε Τεκμήριο είτε (α) μέσω Συλλογών, είτε (β) μέσω της λειτουργίας explore (εξερεύνηση), είτε (γ) πληκτρολογώντας στο πεδίο ελεύθερης αναζήτησης τη συγκεκριμένη λέξη - κλειδί, για να βρει το επιθυμητό Τεκμήριο.

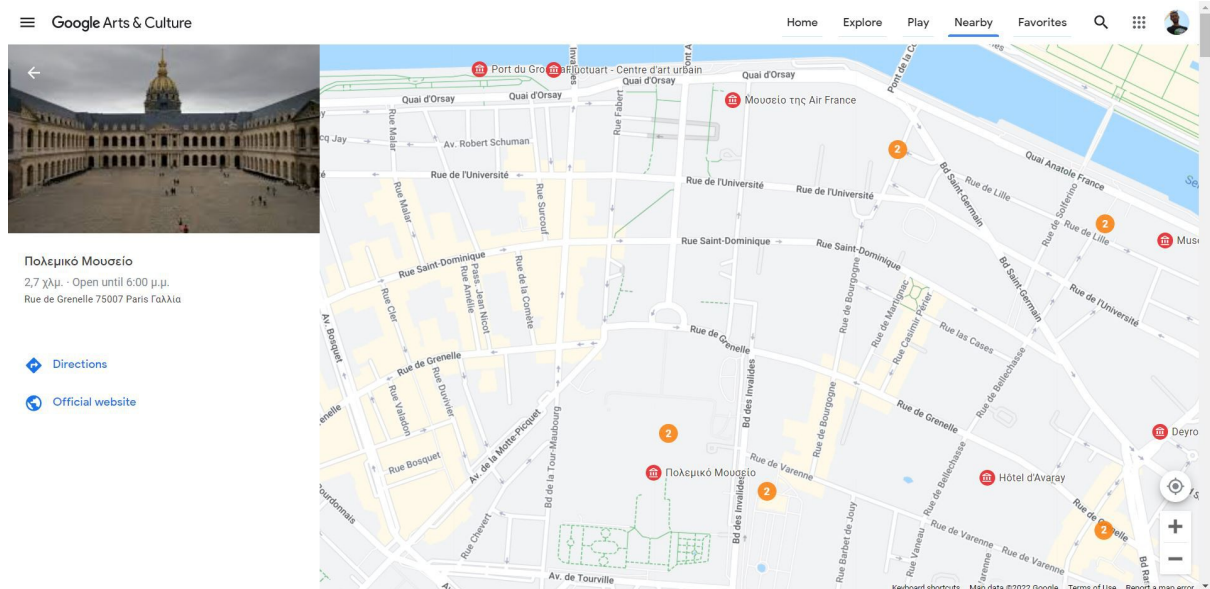
A world map showing the distribution of COVID-19 cases by country. The map uses red circles of varying sizes to represent the number of cases, with larger circles indicating higher case counts. The map includes labels for major countries and bodies of water.

Country	Number of Cases
Canada	2
United States	11, 7, 33, 31, 34, 26, 49, 15, 125, 164
Mexico	4
Central America	46, 4, 6, 4, 3
South America	10, 2, 4, 3, 4
Europe	168, 22, 135, 213, 302, 111, 34, 93, 50, 26, 10, 8, 3
Africa	14, 12, 15, 5, 13, 6, 18, 10, 7, 4
Asia	57, 30, 12, 8, 4, 14, 5, 15, 18, 10, 7, 4
Oceania	5

Η Google χρησιμοποιεί την τεράστια πληροφορία που διαθέτει δίνοντας στον χρήστη πολλές επιπρόσθετες λειτουργίες για την προσπέλαση Τεκμηρίων. Μία από αυτές, είναι η αναζήτηση σημείων ενδιαφέροντος μέσω της επιλογής nearby (κοντά). Πατώντας την, ο χρήστης μπορεί να επιλέξει

μεταξύ (α) visit (επίσκεψη) και (β) browse (ξεφύλλισμα).

Εάν ο χρήστης επιλέξει την (α), έχει τη δυνατότητα να δει μέσα από έναν χάρτη, καρφισωμένα σημεία πιθανού ενδιαφέροντος που βρίσκονται κοντά του, όπως για παράδειγμα ένα αρχαιολογικό μνημείο, μία έκθεση ζωγραφικής ή ένα μουσείο. Πατώντας την καρφισωμένη περιοχή στο χάρτη, βλέπει χρήσιμες πληροφορίες, όπως την χιλιομετρική απόσταση, τις ώρες που δέχεται επισκέψεις, την οδό, τον σύνδεσμο της ιστοσελίδας και οδηγίες πρόσβασης. Επίσης, υπάρχουν διάσπαρτοι μικροί πορτοκαλί κύκλοι που αναγράφουν έναν αριθμό. Αυτό σημαίνει ότι σε εκείνο το σημείο υπάρχει πάνω από ένα σημείο ενδιαφέροντος.

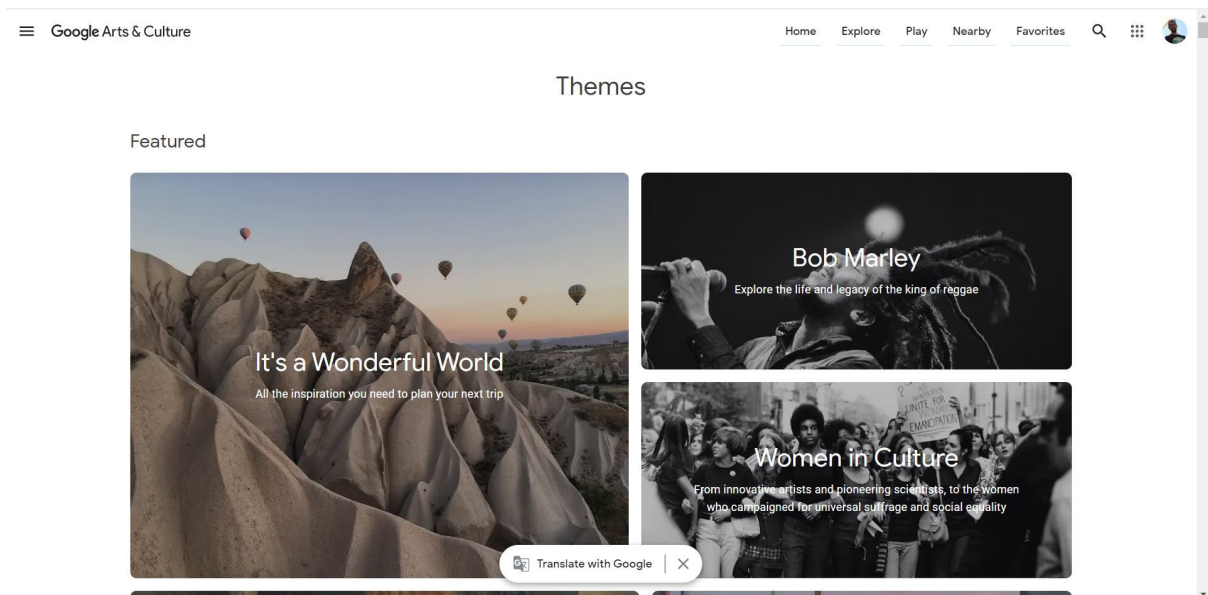


Εικόνα 5: Χάρτης αναζήτησης χρησιμοποιώντας την επιλογή nearby (κοντά)

Η παραπάνω λειτουργία είναι πολύ σημαντική, καθώς ο χρήστης μπορεί να μην γνωρίζει ότι δίπλα του υπάρχουν αξιοθέατα. Επιπρόσθετα, λειτουργεί και ως τουριστικός οδηγός, καθώς έτσι όλοι, ανεξαιρέτως εθνικότητας, μπορούν να ανακαλύψουν γρήγορα και εύκολα την πολιτιστική κληρονομιά ενός τόπου.

Διαλέγοντας την επιλογή (β), ο χρήστης βλέπει μία κατακόρυφη λίστα από διάφορα Τεκμήρια που υπάρχουν στα μέρη ενδιαφέροντος κοντά του. Με αυτόν τον τρόπο, μπορεί να δει εάν το εκάστοτε μουσείο καλύπτει τις ανάγκες του, καθώς και να βρει το ακριβές φυσικό μέρος στο οποίο βρίσκεται το επιθυμητό Τεκμήριο.

Η Google arts & culture συστήνει έναν νέο τρόπο προσπέλασης Τεκμηρίων που ονομάζεται Themes (θέματα). Τα Θέματα είναι Συλλογές από Τεκμήρια που ακολουθούν την δική τους, μοναδική, μορφοποίηση, μετατρέποντας την παραμονή στην πλατφόρμα ευχάριστη. Κάθε Θέμα περικλείει μέσα του μία συγκεκριμένη έννοια και περιλαμβάνει μόνο Τεκμήρια που σχετίζονται με αυτήν.



Εικόνα 6: Θέματα

Κάθε Θέμα αποτελείται από οπτικό υλικό και κείμενο που περιγράφει το κάθε Τεκμήριο. Δεν υπάρχουν πολυμεσικά αρχεία γιατί η Google χρησιμοποιεί την πλατφόρμα του Youtube ως το μέσο αναπαραγωγής τέτοιου είδους Τεκμηρίων. Όλα τα Τεκμήρια είναι είτε τοποθετημένα το ένα κάτω από το άλλο, είτε σε μορφή πλέγματος, με μεγάλες εικόνες και εκτενείς περιγραφές.

Ο χρήστης κάνοντας κύλιση σελίδας βλέπει τα Τεκμήρια της κάθε Συλλογής σαν μέρη μίας ιστορίας, ξεκινώντας από την αρχή της σελίδας και καταλήγοντας στο τέλος της. Αυτό, του χαρίζει την ευχάριστη παραμονή του στην πλατφόρμα καθώς έτσι, έχει τη δυνατότητα να ενημερωθεί για όλες τις πτυχές της ζωής ενός σημαντικού προσώπου, την εύρεση ενός αντικειμένου ή το ιστορικό υπόβαθρο ενός πίνακα εξετάζοντας το εκάστοτε Θέμα σαν μία ολότητα.



Εικόνα 7: Ιστορίες

Τα Τεκμήρια που δεν ανήκουν στα Θέματα, αποτελούνται από το οπτικό υλικό, την περιγραφή και τα μεταδεδομένα. Επίσης υπάρχει η δυνατότητα αποθήκευσης στα αγαπημένα του χρήστη, αντιγραφής του συνδέσμου για γρήγορη πρόσβαση, καθώς και κοινοποίησης στα κοινωνικά δίκτυα.

Le Palais du Luxembourg et son Jardin
Félix Benoist 1850



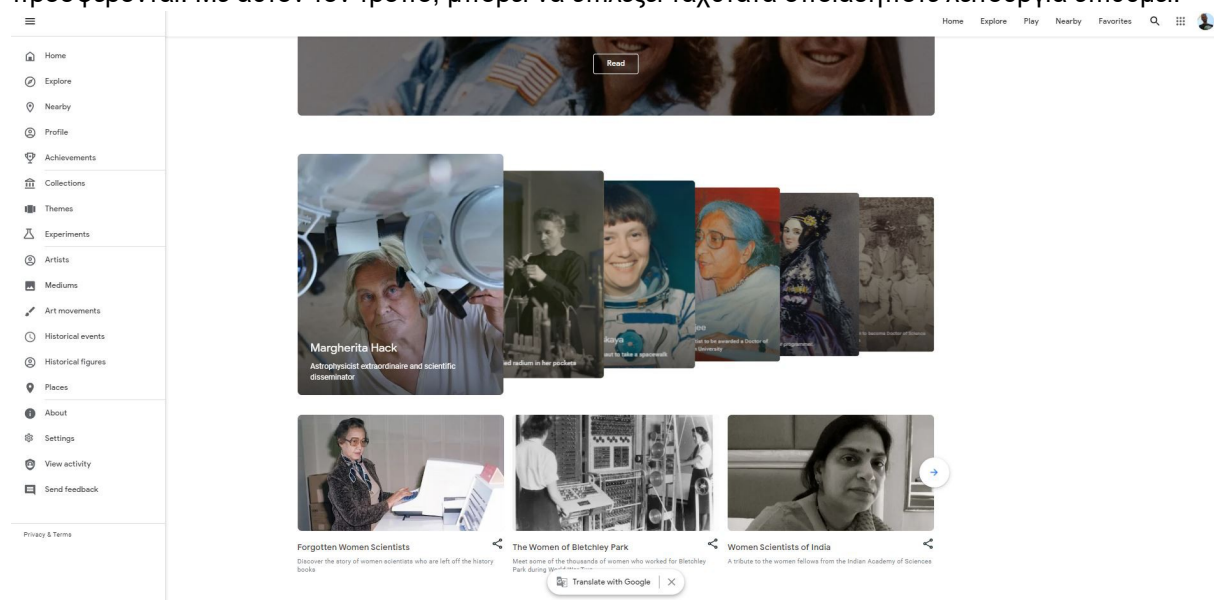
Vue à "vol d'oiseau" prise au dessus de la rue de Tournon

Details

Title: Le Palais du Luxembourg et son Jardin
Creator: [Félix Benoist](#)
Date Created: 1850
Publisher: Charpentier Edition Paris
Medium: [Gravure en couleur](#)

Εικόνα 8: Τα διαθέσιμα μεταδεδομένα

Μία πολύ σημαντική λειτουργία για την διάδραση του χρήστη με την πλατφόρμα, είναι η μπάρα γρήγορης πρόσβασης που υπάρχει στην πάνω αριστερή γωνία της πλατφόρμας. Πατώντας το κουμπί εμφάνισης, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να επιλέξει όλες τις λειτουργίες που του προσφέρονται. Με αυτόν τον τρόπο, μπορεί να επιλέξει ταχύτατα οποιαδήποτε λειτουργία επιθυμεί.



Εικόνα 9: Μπάρα γρήγορης πρόσβασης

Τέλος, κάθε χρήστης που έχει ως προσωπικό email τον λογαριασμό της Google, αποκτά αυτομάτως ένα προφίλ, στο οποίο μπορεί να αποθηκεύσει Συλλογές, Τεκμήρια και Θέματα. Το γεγονός ότι όλες οι πλατφόρμες της Google είναι συνδεδεμένες μεταξύ τους, μετατρέπει την Google Arts & Culture σε ένα πανίσχυρο εργαλείο εύρεσης Τεκμηρίων, καθώς με αυτόν τον τρόπο, δημιουργείται η καλύτερη δυνατή εξατομικεύση πληροφοριών. Ο χρήστης, αναλόγως με τις επιλογές του, δίνει την δυνατότητα στη Google να χρησιμοποιήσει τις προτιμήσεις του ως φίλτρα με σκοπό να εμπλουτίσει την Google αναζήτηση και τις αυτόματες επιλογές του Youtube, βάσει των προτιμήσεών του.

3.2.3: Library of Congress

Η ηλεκτρονική βιβλιοθήκη του Κογκρέσου αποτελεί έναν υπερασύνδεσμο πληροφοριών με θέμα την ιστορία της Αμερικής και των προσώπων που τη διαμόρφωσαν. Στα ηλεκτρονικά ράφια της, ο χρήστης μπορεί να ανακαλύψει πληθώρα από ιστορικά Τεκμήρια όπως βιογραφίες σημαντικών προσώπων, σπάνια έγγραφα και αναφορές σε ιστορικά γεγονότα.

Η αναζήτηση των Τεκμηρίων γίνεται (α) μέσω Συλλογών, (β) χρησιμοποιώντας το πεδίο ελεύθερης αναζήτησης και (γ) μέσω Καταλόγου. Η επιλογή (α) είναι όμοια με τις επιλογές που προαναφέρθηκαν στην Europeana και στην Google arts & Culture.

Στην επιλογή (β), ο χρήστης καλείται, αφού πληκτρολογήσει τη λέξη - κλειδί, να επιλέξει μέσα από μία λίστα με φίλτρα, τη μορφή και το είδος του Τεκμηρίου, κάνοντας έτσι την αναζήτηση πιο στοχευμένη. Μερικά από τα φίλτρα είναι οι μαγνητοφωνήσεις, οι χάρτες και οι εφημερίδες.

Αντιθέτως, στην επιλογή (γ), ο χρήστης μπορεί να αναζητήσει το επιθυμητό Τεκμήριο μέσω μίας πλατφόρμας που του επιτρέπει να επιλέξει τον τρόπο της ελεύθερης αναζήτησης, να θέσει διάφορα όρια που φιλτράρουν συγκεκριμένες περιοχές της διαδικτυακής βιβλιοθήκης και να ορίσει τον αριθμό των αποτελεσμάτων που θα οπτικοποιηθούν στην οθόνη του ανά σελίδα. Τα αποτελέσματα της αναζήτησης εμφανίζονται σε μορφή λίστας και περιέχουν έναν τίτλο, μία περιληπτική περιγραφή, μία εικόνα, τον δημιουργό και τη ημερομηνία καταχώρησης.

The screenshot displays an advanced search interface with the following sections:

- Browse:** A dropdown menu set to "TITLES beginning with (omit initial article)" and an adjacent text input field.
- Remove Limits:** A button to clear all filters.
- Year Published/Created:** Radio buttons for "Year" (selected) and "From" (with "To" field). The "Year" dropdown is set to "All Years".
- Location in the Library:** A scrollable list of collections including "African/Middle Eastern Reference Collection", "American Folklife", "American Folklife Reference Collection", "Asian", and "Asian Reference Collection".
- Place of Publication:** A scrollable list of locations including "All Places", "Afghanistan", "Alabama", "Alaska", "Albania", and "Alberta".
- Type of Material:** A scrollable list of material types including "All Types", "All Text (Books, Periodicals, etc.)", "Archival Manuscript/Mixed Formats", "Book", "Film or Video", and "Map".
- Language:** A scrollable list of languages including "All Languages", "English", "Abkhaz", "Achinese", "Acoli", and "Adangme".
- Records per page:** A dropdown menu set to "25".
- Search:** "Search" and "Clear" buttons at the bottom.

Εικόνα 10: Αναζήτηση βάσει ελεύθερου κειμένου

Επιπρόσθετα, με την λειτουργία προχωρημένης αναζήτησης (advanced search), μπορεί να δημιουργήσει συνδυασμούς με τις διαφορετικές λέξεις - κλειδιά, έτσι ώστε τα αποτελέσματα είτε να περιέχουν την ένωση των κλειδιών, είτε να συμπεριλαμβάνουν ένα από τα τρία ή να μην συμπεριλαμβάνουν δύο ή λιγότερα. Η σύλληψη μίας εξειδικευμένης μηχανής αναζήτησης που επιτρέπει στον χρήστη να φιλτράρει τα αποτελέσματα σε πρώτο χρόνο επιλέγοντας κατά το δοκούν ποια λέξη - κλειδί θα λειτουργήσει σαν σύζευξη στο πρόθεμα της αναζήτησης και ποια σαν διάζευξη, μετατρέπει την ελεύθερη αναζήτηση σε εξατομικευμένη.

Για παράδειγμα, στο παρακάτω στιγμιότυπο οθόνης βλέπουμε τον χρήστη να έχει πληκτρολογήσει

την λέξη “Abraham” στο πρώτο πεδίο ελεύθερου κειμένου, τη λέξη “Lincoln” στο δεύτερο και στο τρίτο, την φράση “Constitution of United States”. Βλέπουμε ότι οι πρώτες δύο λέξεις - κλειδιά συνδέονται μεταξύ τους με την επιλογή AND και η τρίτη λέξη - κλειδί με την επιλογή NOT. Αυτό σημαίνει ότι το αποτέλεσμα της αναζήτησης θα δώσει όλα τα Τεκμήρια που θα περιέχουν τις λέξεις “Lincoln” και “Abraham” αλλά δεν θα περιέχουν τη φράση “Constitution of United States”.

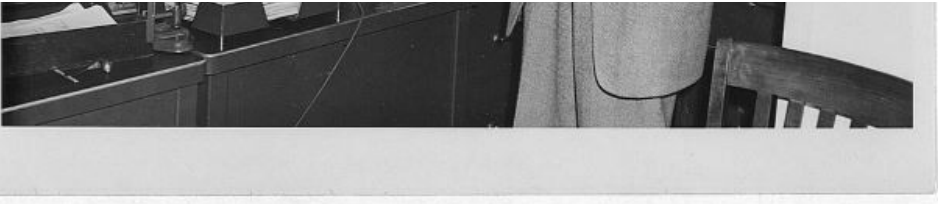
Εικόνα 11: Επιλογές προχωρημένης αναζήτησης

Οι Συλλογές περικλείουν μέσα τους όλα τα Τεκμήρια που αφορούν ένα συγκεκριμένο θέμα, όπως ένα πρόσωπο, ένα ιστορικό γεγονός ή τη ζωή ενός καλλιτέχνη. Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να αλλάξει την μορφοποίηση των αποτελεσμάτων, επιλέγοντας από το μενού την εμφάνιση σε λίστα, πλέγμα, γκάλερι και κυλιόμενες εικόνες. Επίσης, χρησιμοποιώντας μία δεύτερη λίστα, μπορεί να τις ομαδοποιήσει αλφαβητικά, ανά ημερομηνία, ανά τίτλο αλλά και ανάλογα με τη σειρά με την οποία είναι οργανωμένες στα ράφια της φυσικής βιβλιοθήκης. Κάθε Συλλογή στην αρχική σελίδα Συλλογών αποτελείται από ένα σχετικό thumbnail, ένα τίτλο και μία περιληπτική περιγραφή.

Εικόνα 12: Οθόνη με τις διαθέσιμες Συλλογές

Κάθε Συλλογή αποτελείται από μία κυλιόμενη προβολή εικόνων που αποτελούν τα Τεκμήρια. Κάθε Τεκμήριο αποτελείται από μία σχετική φωτογραφία και έναν τίτλο. Κάτω από την κυλιόμενη προβολή, υπάρχει εκτενές κείμενο που περιγράφει την εκάστοτε Συλλογή.

Κάθε Τεκμήριο ακολουθεί τον αντίστοιχο τρόπο εμφάνισης των προηγούμενων πλατφόρμων. Αποτελείται από ένα πολυμεσικό αρχείο, τα μεταδεδομένα, τη λίστα με τις Συλλογές που εμφανίζεται, την ημερομηνία στην οποία έχει καταχωρηθεί αρχειακά, το θέμα της και τις επιμέρους κατηγορίες που αποτελεί μέρος τους.



Download

About this Item

Title
[Gordon Parks, Farm Security Administration/Office of War Information photographer, standing in office with Helen Wool seated at desk]

Created / Published
[ca. 1943]

Subject Headings
- Parks, Gordon,--1912-2006

Headings
Gelatin silver prints--1940-1950.

Notes
- Title devised by cataloger.

Medium
1 photographic print : gelatin silver.

Call Number/Physical Location
BIOG FILE - Parks, Gordon, 1912- [item] [P&P]

Repository
Library of Congress Prints and Photographs Division Washington, D.C. 20540 USA
<http://hdl.loc.gov/loc/pp.print>

Digital Id
[ppmsc.00190 //hdl.loc.gov/loc/pp.print/ppmsc.00190](http://hdl.loc.gov/loc/pp.print/ppmsc.00190)
[cph.3c21074 //hdl.loc.gov/loc/pp.print/cph.3c21074](http://hdl.loc.gov/loc/pp.print/cph.3c21074)

Library of Congress Control Number
2013651650

Reproduction Number
LC-DIG-ppmsc-00190 (digital file from original) LC-USZ62-121074 (b&w film copy neg.)

Online Format
image

LCCN Permalink
<https://lccn.loc.gov/2013651650>

Additional Metadata Formats
[MARCXML Record](#)
[MODS Record](#)
[Dublin Core Record](#)

Part of
[Farm Security Administration/Office of War Information Black-And-White Negatives \(170,986\)](#)
[American Memory \(514,263\)](#)
[Prints and Photographs Division \(944,363\)](#)
[Library of Congress Online Catalog \(1,239,567\)](#)

Format
Photo, Print, Drawing

Dates
1943

Languages
[English](#)

Subjects
[Gelatin Silver Prints](#)
[Parks, Gordon](#)

Featured in
[FSA and OWI Photographs: A Portrait Sampler](#)
[Articles and Essays](#) | [Farm Security Administration/Office of War Information Black-and-White Negatives](#) | [Digital Collections](#)
[Today in History - May 3](#)

Εικόνα 13: Τα μεταδεδομένα

3.2.4: HathiTrust Digital Library

Η ηλεκτρονική βιβλιοθήκη της HathiTrust, είναι μία πλατφόρμα στην οποία ο χρήστης μπορεί να επισκεφτεί για να αναζητήσει διαφόρων ειδών Τεκμήρια, όπως παλιές εκδόσεις βιβλίων, ιστορικά έγγραφα και παρτιτούρες μουσικής.

Η αναζήτηση γίνεται με τους ακόλουθους τρόπους: (α) μέσω ενός πεδίου ελεύθερης αναζήτησης, (β) μέσω της προχωρημένης αναζήτησης ολοκληρωμένου κειμένου (advanced full-text search), (γ) μέσω της προχωρημένης αναζήτησης καταλόγου (advanced catalog search) και (δ) μέσω των Συλλογών.

Εάν ο χρήστης επιλέξει ως λειτουργία αναζήτησης την (α), πληκτρολογεί στο πεδίο ελεύθερου κειμένου την επιθυμητή λέξη - κλειδί και στη συνέχεια, διαλέγει το επιθυμητό έγγραφο από μία λίστα Τεκμηρίων, που το καθένα αποτελείται από μία σχετική εικόνα (συνήθως το εξώφυλλο), την ημερομηνία που εκδόθηκε για πρώτη φορά και το όνομα του συγγραφέα.

Επιλέγοντας την λειτουργία (β), ο χρήστης καλείται να συμπληρώσει μία φόρμα από πεδία, φιλτράροντας έτσι σε πρώτο χρόνο τα αποτελέσματα της αναζήτησης. Χρησιμοποιώντας τα πεδία της αναζήτησης από πεδίο (search by field), επιλέγει πρώτα την κατηγορία της αναζήτησης μέσα από μία πληθώρα επιλογών, όπως για παράδειγμα τίτλος συγγραφέα, εκδότη και ISBN. Στη συνέχεια, μαρκάροντας μία από τις δύο διαθέσιμες επιλογές AND και OR, μπορεί είτε να συνδυάσει τις λέξεις - κλειδιά μεταξύ τους, είτε να ζητήσει από τη μηχανή αναζήτησης να του δείξει τα αποτελέσματα και των δύο διαφορετικών κλειδιών.

Advanced Full-text Search
Search information within the item ([Search Tips](#)).
Prefer to search about the item in an [Advanced Catalog search](#)?

Search by field

Full-Text + All Fields | all of these words | Search Term 1
AND OR
Title | this exact phrase | Search Term 2
+ Add another group of search fields

Additional search options

View Options
☐ Full view only

Date of Publication
☐ Before ☒ After ☐ Between ☐ Only during
Start date

Language
Select one or more checkboxes to narrow your results to items that match all of your language selections.
Filter by language
Below this edit box is a list of check boxes that allow you to filter down your options. As you type in this edit box, the list of check boxes is updated to reflect only those that match the query typed in this box.

Original Format
Select one or more checkboxes to narrow your results to items that match all of your format selections.
Filter by format
Below this edit box is a list of check boxes that allow you to filter down your options. As you type in this edit box, the list of check boxes is updated to reflect only those that match the query typed in this box.

Language options:
☐ Abkhazian
☐ Achinese
☐ Acoli
☐ Adangme
☐ Adyghe
☐ Afrikaans
☐ Afro-Asiatic
☐ Akan
☐ Akkadian

Original Format options:
☐ Archive
☐ Audio
☐ Audio (music)
☐ Audio (spoken word)
☐ Audio CD
☐ Audio LP
☐ Biography
☐ Book
☐ Computer File

Advanced Search **Reset Form**

Εικόνα 14: Οθόνη προχωρημένης αναζήτησης

Παράλληλα, μαρκάροντας τις συγκεκριμένες κατηγορίες στα επόμενα πεδία, φιλτράρει εκ νέου τα Τεκμήρια της ψηφιακής βιβλιοθήκης, έτσι ώστε όταν πατήσει το κουμπί της αναζήτησης, να λάβει πιο συγκεκριμενοποιημένα αποτελέσματα. Επιπρόσθετα, ο χρήστης μπορεί να προσθέσει ακόμα δύο ομάδες ελεύθερης αναζήτησης πατώντας το αντίστοιχο κουμπί.

Η επιλογή (γ) λειτουργεί ακριβώς με τον ίδιο τρόπο με την επιλογή (β), αλλά περιλαμβάνει εξαρχής τέσσερα πεδία ελεύθερης αναζήτησης αντί για δύο. Η μεγαλύτερη διαφορά τους είναι ότι οι λέξεις - κλειδιά στην επιλογή (β) αφορούν τις πληροφορίες που βρίσκονται μέσα στα Τεκμήρια, ενώ στην

επιλογή (γ), αφορούν τις πληροφορίες για τα Τεκμήρια. Θεωρήσαμε πως αυτός ο διαχωρισμός του είδους των πληροφοριών δεν είναι αρκετά ευδιάκριτος και έτσι είναι πολύ πιθανό ο χρήστης να οδηγηθεί σε λανθασμένα αποτελέσματα. Οι Συλλογές είναι χωρισμένες ανά κατηγορία, όπως για παράδειγμα το θέμα, τον συγγραφέα, τη γλώσσα και την ημερομηνία πρώτης έκδοσης.

Για παράδειγμα, ο χρήστης επιλέγει να περιηγηθεί στις Συλλογές του Πανεπιστημίου του Michigan. Πατώντας τον σύνδεσμο, μεταφέρεται σε μία νέα οθόνη που περιλαμβάνει όλα τα καταχωρημένα Τεκμήρια σε λίστα και αριστερά, νέους συνδέσμους που τον μεταφέρουν εκ νέου, σε νέες σελίδες του πανεπιστημίου. Η πλατφόρμα δεν υποστηρίζει την μορφοποίηση των αποτελεσμάτων με πλέγμα, με αποτέλεσμα να γίνεται απαραίτητη η διαρκής κύλιση της σελίδας.

The screenshot displays a digital library interface. On the left, there is a sidebar with search filters. The 'Download Metadata' section offers two options: 'Tab-Delimited Text (TSV)' (selected) and 'Linked Data (JSON)'. Below this is a 'Download' button and a link to 'Help about Downloading Metadata'. The 'Filter your search' section includes 'Item Viewability' with 'All Items' (55,170) selected and 'Full View' (23,704). The 'Subject' filter shows a list of categories: Agriculture (1,072), United States (990), Education (731), Geology (570), and Science (556). The 'Author' filter lists: University of California, Berkeley (190), League of Nations (185), Biodiversity Heritage Library (134), California State Mining Bureau (105), and United States National Bureau of Standards (100). The 'Language' filter is currently empty. The main content area shows '1 to 20 of 55,170 results from this collection' with 'Items per page' set to 20. A 'Select all on page' checkbox is present. Below this, four document entries are listed, each with a thumbnail, title, publication year (1926), and author. The documents are: 'A simple system of farm book-keeping' by Great Britain. Ministry of Agriculture and Fisheries; 'Bulletin no.21-32 1924-26' by University of Illinois (Urbana-Champaign campus). Bureau of Educational Research; 'A classified list of projects carried on by the agricultural experiment stations 1925/26' by United States. Office of Experiment Stations; and 'Students' hand-book : the Cornell University, Ithaca, N.Y. 1926' by Cornell University. Each entry has links for 'Catalog Record' and 'Full View'. A fifth entry, 'Sales territories in Australia and New Zealand by E. G. Babbitt and...', is partially visible at the bottom.

Download Metadata

☒ Tab-Delimited Text (TSV)
☐ Linked Data (JSON)

Download

[Help about Downloading Metadata](#)

Filter your search

Item Viewability

☒ All Items 55,170
☐ Full View 23,704

Subject

Agriculture 1,072
United States 990
Education 731
Geology 570
Science 556

Show all 30 Subject Filters

Author

University of California, Berkeley. 190
League of Nations. 185
Biodiversity Heritage Library. 134
California State Mining Bureau 105
United States. National Bureau of Standards. 100

Show all 30 Author Filters

Language

1 to 20 of 55,170 results from this collection

Items per page 20

☐ Select all on page

Choose collection New collection... Add

☐ **A simple system of farm book-keeping**
Published 1926
Author Great Britain. Ministry of Agriculture and Fisheries.
[Catalog Record](#) [Full View](#)

☐ **Bulletin no.21-32 1924-26**
Published 1926
Author University of Illinois (Urbana-Champaign campus). Bureau of Educational Research.
[Catalog Record](#) [Full View](#)

☐ **A classified list of projects carried on by the agricultural experiment stations 1925/26**
Published 1926
Author United States. Office of Experiment Stations.
[Catalog Record](#) [Full View](#)

☐ **Students' hand-book : the Cornell University, Ithaca, N.Y. 1926**
Published 1926
Author Cornell University.
[Catalog Record](#) [Full View](#)

☐ **Sales territories in Australia and New Zealand by E. G. Babbitt and**

Εικόνα 15: Οθόνη με τις διαθέσιμες Συλλογές

Κάθε Τεκμήριο περιλαμβάνει τα μεταδεδομένα του, όπως το όνομα του συγγραφέα, την γλώσσα στην οποία είναι γραμμένο, τον εκδοτικό οίκο και το θέμα, καθώς και έναν σύνδεσμο στον οποίο ο χρήστης μπορεί να προσπελάσει. Πρέπει να σημειωθεί ότι η μορφοποίηση των Τεκμηρίων διαφέρει από τις προαναφερθείσες πλατφόρμες.

Aphasia and kindred disorders of speech,

Description

Tools [Cite this](#) [Export citation file](#)

Main Author: [Head, Henry, 1861-1940.](#)

Language(s): English

Published: Cambridge [Eng.] The University press, 1926.

Subjects: [Speech disorders](#)
[Aphasia](#)

Physical Description: p. cm.

Locate a Print Version: [Find in a library.](#)

Viewability

Item Link	Original Source
Limited (search only) V.1	University of Michigan
Full view V.1	University of Michigan
Full view V.2	University of Michigan
Full view V.2	University of Michigan

[View HathiTrust MARC record](#)

Εικόνα 16: Τεκμήριο και μεταδεδομένα

3.2.5: Digital Public Library of America

Η Digital Public Library of America (DPLA) είναι μία ψηφιακή βιβλιοθήκη που στα ράφια της, οι χρήστες μπορούν να ανακαλύψουν εκατοντάδες Τεκμήρια που αφορούν την Αμερική. Επίσης, η DPLA λειτουργεί και ως υπερκόμβος μεταξύ άλλων ψηφιακών βιβλιοθηκών, οπτικοποιώντας μέσω έξυπνων μορφών αναζήτησης, τα Τεκμήρια που είναι καταχωρημένα σε αυτές.

Ο χρήστης μπορεί να αναζητήσει το επιθυμητό Τεκμήριο μέσω (α) του πεδίου ελεύθερης αναζήτησης, (β) μέσω Θέματος (browse by topic), (γ) μέσω Συνεργάτη (browse by partner) και (δ) μέσω Εκθέσεων.

Στην επιλογή (α) ο χρήστης γράφει στο πεδίο ελεύθερης αναζήτησης την επιθυμητή λέξη - κλειδί και αφού πατήσει το κουμπί της αναζήτησης, η πλατφόρμα τού οπτικοποιεί τα αποτελέσματα, στα οποία μπορεί αλλάξει τη μορφοποίησή τους σε πλέγμα ή σε λίστα. Στην επιλογή της λίστας, κάθε Τεκμήριο αποτελείται από την σχετική εικόνα, τον τίτλο, μία σύντομη περιγραφή και το όνομα του Συνεργάτη στην οποία ανήκει, ενώ στην επιλογή του πλέγματος, το Τεκμήριο αποτελείται μόνο από την σχετική εικόνα. Στα αριστερά της λίστας ή του πλέγματος με τα αποτελέσματα της αναζήτησης, υπάρχει πληθώρα από επιλογές που φιλτράρουν τα Τεκμήρια. Ο χρήστης μπορεί να διαλέξει μέσα από μία πληθώρα φίλτρων όπως βάσει τύπου αρχείου, θέματος, ημερομηνίας, τοποθεσίας, γλώσσας, Συλλογών, Ινστιτούτου και Συνεργάτη.

How Can I Use It?

+

Type

-

text

22,679,934

image

11,960,480

moving image

262,341

sound

153,627

physical object

83,871

interactive resource

2

Subject

+

Date

-

Between Year

and Year

Update

Location

+

Language

+

Collection

+

Contributing Institution

+

Partner

+

Soprano Norma Lynn, Woodland Hills, was guest soloist

Photograph was edited for publication purposes Photograph article dated May 20, 1965 partially reads, "Music against a full moon background transformed the parking lot of Bullock's, Fashion Square, Sh...

[View Full Item](#) in Los Angeles Public Library

Lumbard, Horatio W - Unit: 4th Infantry (1st Organization), Company: K - Enlistment Rank: 1 Lt, Discharge Rank: 1 Lt

War Department. The Adjutant General's Office. 3/4/1907-9/18/1947

[View Full Item](#) in National Archives at Washington, DC - Textual Reference

Tree Identification - Holly

Department of Agriculture, Forest Service. 7/1/1905

[View Full Item](#) in National Archives at College Park - Still Pictures

Luigi, Lucrezia e Leonora d'Este

Campori, Giuseppe, marchese, 1821-1887

"Canzone di Mvito Piasentini Fvrlano. Fatta in morte del la serenissima madama Leonore da Este": p. [207]-211. I due lavori [Luigi e Lucrezia d'Este] del marchese Guiseppe Campori sono qui ripubblicat...

Εικόνα 17: Οθόνη αποτελεσμάτων χρησιμοποιώντας την αναζήτηση βάσει ελεύθερου κειμένου

Η DPLA συστήνει μία νέα μορφή αναζήτησης Τεκμηρίων, αυτής της αναζήτησης Τεκμηρίων μέσω Θεμάτων. Σε αυτή τη λειτουργία, όλα τα Τεκμήρια ομαδοποιούνται σε επιμέρους κατηγορίες, οι οποίες με τη σειρά τους ομαδοποιούνται εκ νέου σε Θέματα, σχηματίζοντας με αυτόν τον τρόπο, ζωντανά σύνολα που περιγράφουν μία ευρύτερη έννοια, ένα ιστορικό γεγονός ή ένα σημαντικό πρόσωπο. Τα Θέματα μορφοποιούνται σε πλέγμα και καθένα από αυτά έχει μία σχετική εικόνα και έναν τίτλο.

Browse by Topic

Highlights of collections from libraries, archives and museums across the United States, organized into easy-to-navigate topics.

This is a new feature designed to showcase content strengths in our collection. Look for new topics in the future!

American Civil War

Aviation

Baseball

Civil Rights Movement

Food

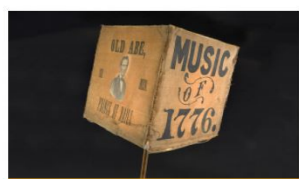
Immigration since 1840

Photography

Women in Science

Εικόνα 18: Οθόνη αποτελεσμάτων χρησιμοποιώντας την αναζήτηση βάσει Θεμάτων

Κάθε Θέμα αποτελείται από επιμέρους κατηγορίες, μορφοποιημένες σε πλέγμα. Κάθε μία από τις κατηγορίες περιλαμβάνει μία σχετική εικόνα, έναν τίτλο και μία περιληπτική περιγραφή. Εάν στη συνέχεια ο χρήστης επιλέξει να περιηγηθεί σε μία τις κατηγορίες, μπορεί να βρει το επιθυμητό Τεκμήριο μέσα από μία λίστα Τεκμηρίων. Κάθε Τεκμήριο της λίστας, αποτελείται από έναν τίτλο, μία περιγραφή και τον Συνεργάτη στον οποίο ανήκει.



Politics of the Union

Uncover the political tensions and decisions that characterized the United States government during the Civil War, from the 1860 election of President Abraham Lincoln to the early days of Reconstruction legislation under President Andrew Johnson. Follow debates between political factions like the Copperhead Democrats, who supported neither the war nor abolition, and the Radical Republicans, who pressured Lincoln to move more quickly on emancipation.

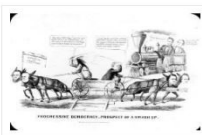
Create a list from these items



Pamphlet advertising the "True Republican" ticket for the 1860 election from Racine, Wisconsin

Republican campaign materials for Abraham Lincoln and other candidates running for election.

[View Full Item](#) in Wisconsin Historical Society



Political cartoon about the 1860 presidential election

New York (State). Education Dept. Division of Visual Instruction
Progressive Democracy, Prospect of a Smashup, 1860. This political cartoon shows a divided Democratic Party headed towards a breakup, as Northern Democrats fight Southern Democrats over the expansion...

[View Full Item](#) in New York State Archives



Speech by Texas senator John Hemphill about the state of the Union, January 1861

Hemphill, John, 1803-1862

[View Full Item](#) in Schreiner University

Εικόνα 19: Οθόνη αποτελεσμάτων με χρησιμοποιώντας την αναζήτηση βάσει Συλλογής

Η επιλογή αναζήτησης Τεκμηρίων (γ) λειτουργεί ως υπερκόμβος ανάμεσα σε όλες τις ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες που έχουν καταχωρημένες μέσα τους Τεκμήρια. Ο χρήστης μπορεί να διαλέξει μέσα από μία λίστα συνδέσμων τον επιθυμητό Συνεργάτη και να περιηγηθεί στα Τεκμήρια που υπάρχουν καταχωρημένα. Κάθε Συναίτερος αποτελείται από το όνομα και το πλήθος Τεκμηρίων. Διαλέγοντας τον επιθυμητό Συναίτερο, ο χρήστης βλέπει όλα τα καταχωρημένα Τεκμήρια σε μορφή λίστας ή πλέγματος, χρησιμοποιώντας τα φίλτρα που αναφέρθηκαν στην επιλογή (α).

Browse by Partner

National Archives and Records Administration	16,825,453	Smithsonian Institution	6,291,599
HathiTrust	3,033,985	California Digital Library	1,996,178
The Portal to Texas History	1,756,129	Mountain West Digital Library	1,265,171
Michigan Service Hub	1,057,423	Digital Commonwealth	925,452
Minnesota Digital Library	824,056	Digital Library of Georgia	820,636
The New York Public Library	784,556	Plains to Peaks Collective	742,515
Internet Archive	665,263	North Carolina Digital Heritage Center	649,444
PA Digital	640,719	Recollection Wisconsin	638,217
OKHub	582,642	Missouri Hub	573,500

Εικόνα 20: Οθόνη αποτελεσμάτων με χρησιμοποιώντας την αναζήτηση βάσει Συνεργάτη

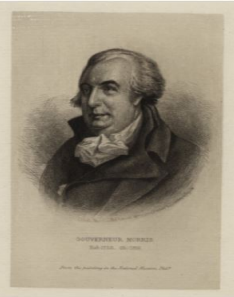
Οι Εκθέσεις (δ) είναι μία μορφή Συλλόγων που διαθέτουν πληθώρα Τεκμηρίων και περιγράφουν ένα ιστορικό γεγονός, ένα σημαντικό πρόσωπο ή μία ευρύτερη έννοια. Αποτελούνται από μία σχετική εικόνα και έναν τίτλο. Κάθε Έκθεση αποτελείται από μία εκτενής περιγραφή, συνδέσμους που μεταφέρουν τον χρήστη σε σχετικές σελίδες και τα Τεκμήρια που μορφοποιούνται χρονολογικά έτσι ώστε να φαίνεται η εξελικτική πορεία του αντικειμένου που πραγματεύονται.

EXHIBITIONS

Two Hundred Years on the Erie Canal
Close Exhibition

Why New York?
Plans and Early Concepts
Introduction
New York Visionaries
Making the Case
New York Needs Commerce!
Building the Canal
Commerce on the Canal
Canal Culture
Moving People and Ideas
Transformation and Criticism
Legacy

New York Visionaries



Gouverneur Morris
1731–1816

From: "The Portraits of the Founding Fathers"




View item information

Gouverneur Morris, born and educated in New York, was a major figure in early American politics. Morris served as a delegate to the Continental Congress and signed the Articles of Confederation and U.S. Constitution (of which he is often credited as having written the preamble). Courtesy of The New York Public Library.

History honors DeWitt Clinton as the "Father of the Erie Canal." But long before he became the Canal's chief proponent, several others envisioned a direct water route from the Great Lakes to New York's harbor. An 1879 publication from the Buffalo Historical Society describes Gouverneur Morris in 1777 articulating a future in which "the waters of the great western inland seas would, by the aid of man, break through their barriers and mingle with those of the Hudson."

Robert Fulton, an American artist and innovator who developed the first commercially successful steamboat (carrying passengers from New York City to Albany, New York), sent George Washington a copy of his publication, *A Treatise on the Improvement of Canal Navigation* in 1797. The essay outlined his idea for a canal that would connect the port of Philadelphia to the western territories of the country.

In his 1829 *Memoir of DeWitt Clinton*, David Hosack writes that Washington was already planning a canal in Virginia but had, on his own in 1783, considered that the route through the Mohawk Valley "...would be productive to the union at large, and to [New York] in particular, by cementing the eastern and western territory together."

Εικόνα 21: Εκθεση

Κάθε Τεκμήριο αποτελείται από τον τίτλο και τα μεταδεδομένα, όπως η ημερομηνία δημιουργίας, το όνομα του Συνεργάτη, το θέμα, η τοποθεσία, ο υπερσύνδεσμος και τα πνευματικά δικαιώματα. Επίσης, δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να προσπελάσει το επιθυμητό Τεκμήριο από τη σελίδα του φορέα, έτσι ώστε να μπορέσει να το δει λεπτομερώς και να ανατρέξει σε περισσότερα μεταδεδομένα που δεν αναγράφονται στην DPLA.

True Republican 1860 Ticket



View Full Item

Created Date	1860
Description	Republican campaign materials for Abraham Lincoln and other candidates running for election.
Partner	Recollection Wisconsin
Contributing Institution	Wisconsin Historical Society
Subjects	Lincoln, Abraham, Pres Elections Politics
Location	WI Racine
URL	http://content.wisconsinhistory.org/cdm/ref/collection/quiner/id/23319
Rights	We believe that online reproduction of this material is permitted because its copyright protection has lapsed or because sharing it here for non-profit educational purposes complies with the Fair Use provisions of the U.S. Copyright Law. Teachers and students are generally free to reproduce pages for nonprofit classroom use. For advice about other uses, or if you believe that you possess copyright to some of this material, please contact us at asklibrary@wisconsinhistory.org .

Εικόνα 21: Τεκμήριο και μεταδεδομένα

3.2.6: Smithsonian Libraries

Τα ψηφιακά ράφια της Smithsonian Libraries, αποτελούνται από τα Τεκμήρια που οι συνεργαζόμενες βιβλιοθήκες της Smithsonian έχουν αποθηκευμένα σε φυσική μορφή, καλύπτοντας έτσι ένα μεγάλο εύρος σε εθνικά, επιστημονικά και πολιτιστικά Τεκμήρια.

Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει να αναζητήσει το επιθυμητό Τεκμήριο χρησιμοποιώντας τους εξής τρόπους: (α) μέσω του πεδίου ελεύθερης αναζήτησης, (β) μέσω της λειτουργίας Καταλόγου, (γ) μέσω Συλλογών, (δ) μέσω Θέματος.

Στην επιλογή (α), ο χρήστης πληκτρολογεί την επιθυμητή λέξη - κλειδί στο ειδικό πεδίο κειμένου και πατώντας το κουμπί της αναζήτησης, η πλατφόρμα οπτικοποιεί τα Τεκμήρια σε μορφή λίστας. Κάθε Τεκμήριο που αποτελεί μέρος της λίστας, αποτελείται από έναν τίτλο, μία σύντομη περιγραφή και τον σύνδεσμο που οδηγεί στη σελίδα του. Στα αριστερά της λίστας υπάρχουν διάφορα φίλτρα τα οποία ο χρήστης μπορεί να μαρκάρει, συγκεκριμενοποιώντας την αναζήτηση εκ νέου. Κάποια από αυτά τα φίλτρα είναι: ο τύπος του αρχείου, ο δημιουργός, το θέμα, η ημερομηνία έκδοσης και η τοποθεσία προέλευσης.

Home » Search this site

Refine Your Search

Type

- ☐ Image (241)
- ☐ Digital Book (233)
- ☐ General Content (15)
- ☐ Digital Book Author (8)
- ☐ Event Event (5)

More

Geographic Subject

- ☐ United States (3)
- ☐ New Jersey (2)
- ☐ Sierra Leone (2)
- ☐ North America (1)

Creator

- ☐ physician Nicetas (15)
- ☐ Joannes de Ketham (9)
- ☐ Winslow, Kanelm (6)
- ☐ Medical Society of Virginia (2)
- ☐ Wildschut, William (2)

More

Subject

- ☐ Medicine (241)
- ☐ Surgery (65)
- ☐ Human anatomy (24)
- ☐ Ancient (15)
- ☐ Medicine, Ancient Surgery (15)

More

Publication Date

- ☐ 2017 (219)
- ☐ 1827 (129)
- ☐ 1858 (49)
- ☐ 1854 (15)
- ☐ 1544-2017 (14)

More

Date Range

Show items from 1400 to 2022

Apply

Search this site

You searched for: "medicine"

medicine

Search

Search Results

Showing results 1 - 10 of about 721 for medicine

- 1. Adopt-a-Book: all**
Support Donate Now Adopt-a-Book Books Available by Topic Books Available Alphabetically Adopted Books Ways to Give Endow...
<https://library.si.edu/donate/adopt-a-book/tags/all>
- 2. 2018 Dibner Library Lecture: Medical Book Collecting and Scholarship**
2018 Dibner Library Lecture: Medical Book Collecting and Scholarship A recovering bibliomaniac shares his perspective Th...
<https://library.si.edu/event/2018-dibner-library-lecture>
- 3. Crow Indian medicine bundles**
Crow Indian medicine bundles Wildschut, William ; Ewers, John Canfield ; Museum of the American Indian, Heye Foundation ...
<https://library.si.edu/digital-library/book/crowindianmedici01wild>
- 4. Crow Indian medicine bundles**
Crow Indian medicine bundles Wildschut, William Museum of the American Indian, Heye Foundation, 1975 CC0 - Creative Co...
<https://library.si.edu/digital-library/book/crowindianmedici00wild>
- 5. Engraving from Fasciculus medicine in quo continentur: videlicet**
Visit Image Gallery FAQ page Visit Image Gallery FAQ Engraving from Fasciculus medicine in quo continentur: videlicet Do...
<https://library.si.edu/image-gallery/99772>
- 6. Engraving of autopsy from Fasciculus medicine in quo continentur: videlicet**
Visit Image Gallery FAQ page Visit Image Gallery FAQ Engraving of autopsy from Fasciculus medicine in quo continentur: v...
<https://library.si.edu/image-gallery/99773>
- 7. Medicine**
Medicine All Books Images Exhibitions Digital Collections Books The American journal of the medical... The Medical and s...
<https://library.si.edu/topic/medicine>
- 8. Images related to Medicine**
Images related to Medicine All Books Images Exhibitions Digital Collections Displaying 1 - 24 of 166. Show 10 | 50 | 100...
<https://library.si.edu/topic/medicine/images>
- 9. All Subjects for Online Books**
All Subjects for Online Books Subject Name Contains Items per page 50 100 250 500 « first < previous ... 5 6 7 8 9 10...
<https://library.si.edu/books-online/subjects?page=8>

Εικόνα 22: Αποτελέσματα αναζήτησης βάσει ελεύθερου κειμένου

Στην επιλογή (β), ο χρήστης καλείται να συμπληρώσει μία φόρμα με τα εξής γνωρίσματα: λέξη - κλειδί, όνομα συγγραφέα, τίτλος, θέμα, κωδικός. Εάν έστω και ένα από αυτά τα γνωρίσματα συμπληρωθεί, η λειτουργία της αναζήτησης θεωρείται επιτυχημένη. Τα αποτελέσματα εμφανίζονται σε μορφή λίστας, με το κάθε Τεκμήριο να αποτελείται από έναν τίτλο, την ημερομηνία έκδοσης, τη διαθεσιμότητα που αφορά τις φυσικές βιβλιοθήκες, την ημερομηνία επιστροφής, και τις αιτήσεις για αντιγραφή. Για να γίνει πιο εύκολη η μορφοποίηση των Τεκμηρίων, υπάρχει η δυνατότητα κατηγοριοποίησης των αποτελεσμάτων αλφαβητικά βάσει τον τίτλο, τον συγγραφέα και την ημερομηνία έκδοσης. Επιπρόσθετα, ο χρήστης μπορεί να θέσει και όρια στην αναζήτηση, έτσι ώστε η αναζήτηση να οπτικοποιεί μονάχα όσα Τεκμήρια καλύπτουν της ανάγκες του. Για παράδειγμα, τέτοια όρια μπορεί να είναι η γλώσσα, οι φυσικές βιβλιοθήκες της Smithsonian και η ελεύθερη προσπέλαση.

The screenshot shows the Smithsonian Libraries Library Catalog interface. At the top, there's a search bar with the keyword 'medicine' entered. Below the search bar, the results are displayed in a table format. The first result is 'Van Nostrand's scientific encyclopedia; aeronautics, astronomy, biochemistry, botany, chemical engineering, chemistry, civil engineering, computer technology, electrical engineering, electronics, geology, guidance, medicine, metallurgy, meteorology, mineralogy, navigation, nuclear science and engineering, photoelectronics, photography, physics, planetary exploration, radio and television, rocketry, space travel, statistics'. The second result is 'Origins of public health in America; selected essays, 1820-1855'. The third result is 'Life and death and medicine'. A dropdown menu is open on the right side of the page, showing various filters like 'Language - English', 'Language - Spanish', etc. The page also includes a 'Sort by' dropdown set to 'Authors - Ascending' and a 'Limit by' dropdown set to 'Choose from list below'.

1.	Van Nostrand's scientific encyclopedia; aeronautics, astronomy, biochemistry, botany, chemical engineering, chemistry, civil engineering, computer technology, electrical engineering, electronics, geology, guidance, medicine, metallurgy, meteorology, mineralogy, navigation, nuclear science and engineering, photoelectronics, photography, physics, planetary exploration, radio and television, rocketry, space travel, statistics	Call No.	Status	Due Date	Copy Statement
Publication Date:	Princeton, N.J., Van Nostrand [1968]				
Collection	Museum Studies Research Library	Q121 .V26 1968 quarto	Checked In		
	Museum Studies Research Library	Q121 .V26 1968 quarto	Checked In		

2.	Origins of public health in America; selected essays, 1820-1855.	Call No.	Status	Due Date	Copy Statement
Publication Date:	New York, Arno Press, 1972.				
Collection	American History, National Museum of	RA445 .O75 1972X	Checked In		

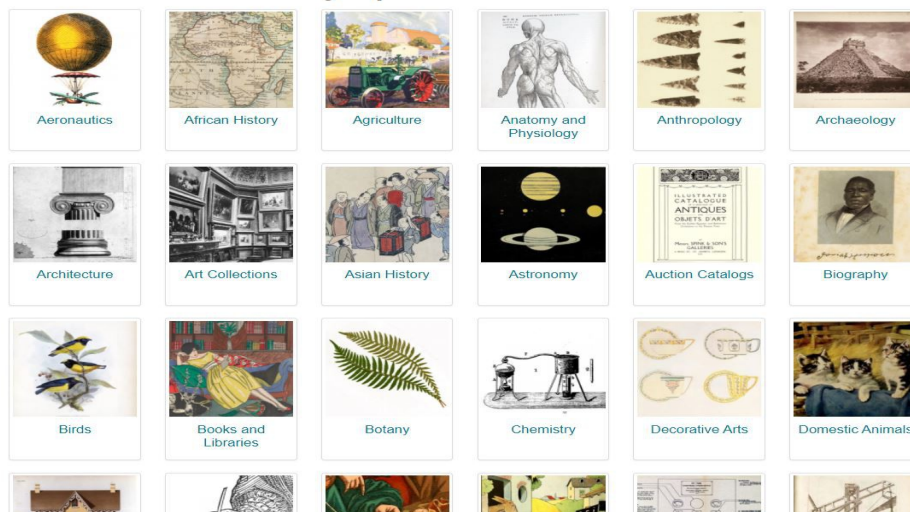
3.	Life and death and medicine.	Call No.	Status	Due Date	Copy Statement
Publication Date:	San Francisco, W. H. Freeman [1973]				

Εικόνα 23: Αποτελέσματα αναζήτησης βάσει Καταλόγων

Στην περίπτωση της (γ), ο χρήστης καλείται να διαλέξει μέσα από μία πληθώρα Συλλογών, μορφοποιημένες σε πλέγμα, την επιθυμητή Συλλογή, έτσι ώστε να οδηγηθεί στο Τεκμήριο που αναζητά. Κάθε μία από τις Συλλογές στο πλέγμα, αποτελείται από μία σχετική εικόνα, έναν τίτλο και μία συνοπτική περιγραφή. Κάθε επιμέρους Συλλογή αποτελείται από μία σχετική εικόνα, τον τίτλο, μία εκτενής περιγραφή και τα Τεκμήρια που την απαρτίζουν. Τα Τεκμήρια αυτά, οπτικοποιούνται με μορφή πλέγματος και αποτελούνται από έναν τίτλο, την χρονολογία πρώτης έκδοσης, την τοποθεσία και τον συγγραφέα.

Η τελευταία λειτουργία αναζήτησης είναι η αναζήτηση μέσω Θέματος (δ). Ακολουθώντας το ύφος της αναζήτησης της DPLA, η Smithsonian Libraries ομαδοποιεί σε επιμέρους κατηγορίες (Θέματα), τα Τεκμήρια. Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να ψάξει το επιθυμητό Τεκμήριο βάσει ενός ενιαίου συνόλου με αποτέλεσμα η λειτουργία αναζήτησης να γίνεται πιο στοχευμένα σε περίπτωση που δεν γνωρίζει πληροφορίες για το εκάστοτε Τεκμήριο. Κάθε Θέμα αποτελείται από μία εικόνα που δείχνει το ύφος του και έναν τίτλο που περιγράφει επακριβώς το τι πραγματεύεται. Εάν ο χρήστης επιλέξει κάποια από τις κατηγορίες, μεταφέρεται σε μία οθόνη με όλα τα διαθέσιμα Τεκμήρια που περιέχει το κάθε Θέμα μορφοποιημένα σε πλέγμα. Για καλύτερη διαχείριση του όγκου των αποτελεσμάτων, υπάρχουν ορισμένες επιλογές που φιλτράρουν τα Τεκμήρια, καθώς και κουμπιά γρήγορης πρόσβασης που μεταφέρει τον χρήστη στις επόμενες σελίδες.

Browse online books by topic

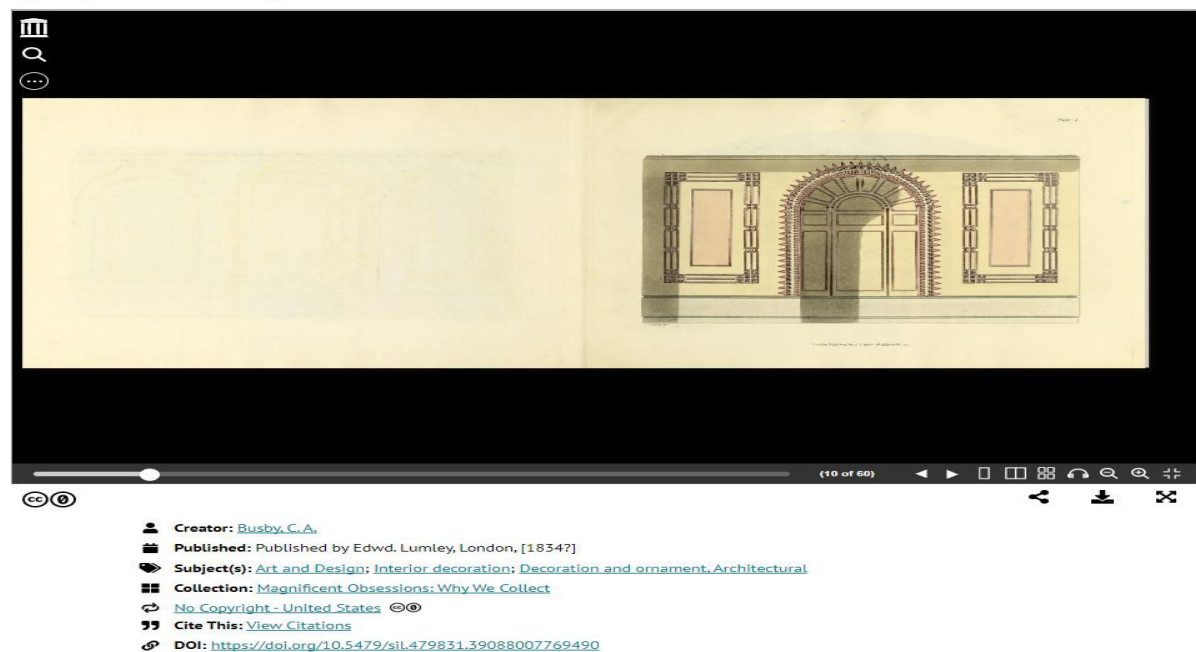


Εικόνα 24: Αποτελέσματα αναζήτησης βάσει Θεμάτων

Κάθε Τεκμήριο μπορεί να είναι μία εικόνα ή ένα βιβλίο. Στην περίπτωση που το Τεκμήριο είναι εικόνα, υπάρχει η σχετική εικόνα και δίπλα της, αναγράφονται τα μεταδεδομένα, τα οποία είναι το όνομα, μία περιγραφή, ένας υπότιτλος, το Θέμα στο οποίο ανήκει, η Συλλογή στην οποία ανήκει, διάφορες ετικέτες που βοηθούν στην αναζήτηση, τα πνευματικά δικαιώματα, καθώς και ένα κουμπί που επιτρέπει το κατέβασμα του αρχείου. Αντιθέτως, στην περίπτωση που το Τεκμήριο είναι βιβλίο, το αρχείο αποκτά διάδραση και ο χρήστης μπορεί πλέον να το ξεφυλίσσει σε πρώτο χρόνο. Όπως και στην περίπτωση της εικόνας, υπάρχουν και εδώ τα αντίστοιχα μεταδεδομένα.

[Busby, C.A.](#)

Published by Edwd. Lumley, London, [1834?]



Εικόνα 25: Τεκμήριο και μεταδεδομένα

Τέλος, η Smithsonian Libraries επιτρέπει στον χρήστη να χρησιμοποιήσει τον κωδικό που έχει αποκτήσει με την εγγραφή του στις συνεργαζόμενες βιβλιοθήκες ώστε να ζητήσει από τη γραμματεία να κρατηθεί ένα συγκεκριμένο Τεκμήριο. Επίσης, μπορεί να αποθηκεύσει τα επιθυμητά Τεκμήρια και τα αποτελέσματα της αναζήτησης.

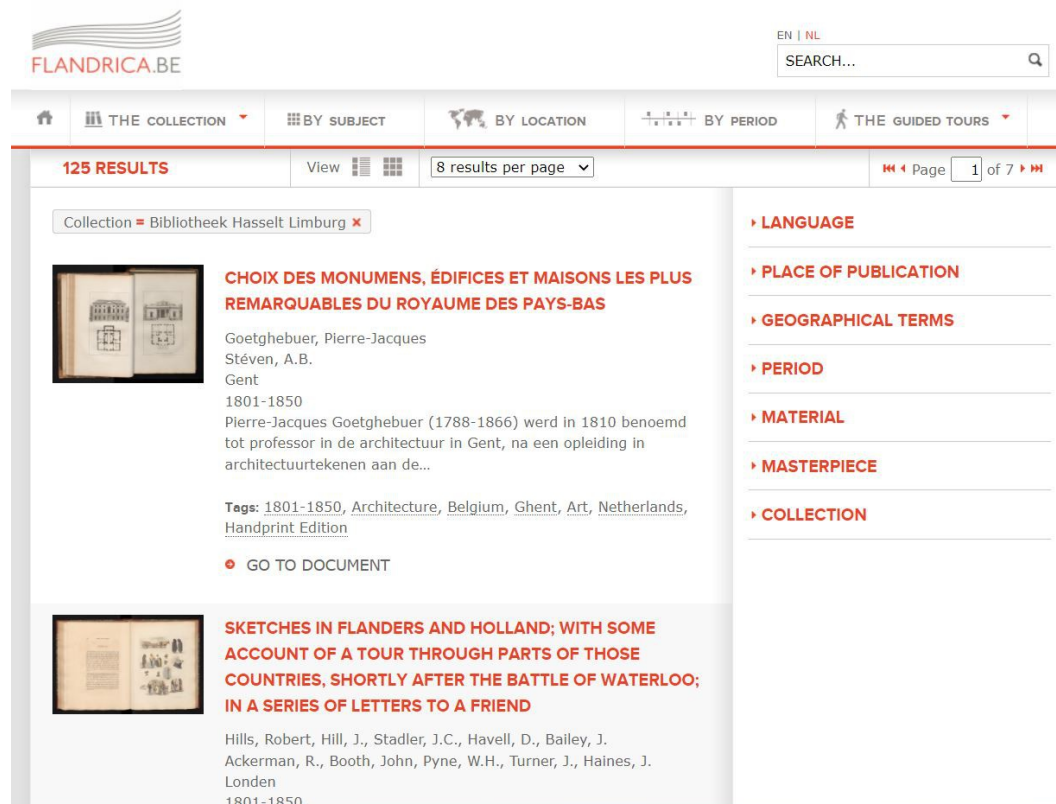
3.2.7: Flandrica

Η Flandrica είναι μία ψηφιακή βιβλιοθήκη όπου ο χρήστης μπορεί να ανακαλύψει χιλιάδες Τεκμήρια σχετιζόμενα με την ιστορία του Βελγίου. Η Flandrica χρησιμοποιεί γνωστές λειτουργίες για την αναζήτηση προσθέτοντας και άλλες νέες, με αποτέλεσμα ο χρήστης να ανακαλύπτει τα επιθυμητά Τεκμήρια με ποικίλους τρόπους.

Στην Flandrica υπάρχουν οι εξής τρόποι αναζήτησης Τεκμηρίων: (α) μέσω ελεύθερου πεδίου κειμένου, (β) βάσει Συλλογών, (γ) βάσει Θέματος, (δ) βάσει Τοποθεσίας, (ε) βάσει Χρονολογικής Περιόδου και (στ) βάσει Τουριστικής Περιήγησης.

Στην επιλογή (α), ο χρήστης καλείται να πληκτρολογήσει στο πεδίο ελεύθερου κειμένου την επιθυμητή λέξη - κλειδί και αφού πατήσει το κουμπί αναζήτησης, να ανατρέξει στα αποτελέσματα για να βρει το επιθυμητό Τεκμήριο. Κάθε Τεκμήριο που εμφανίζεται στη λίστα των αποτελεσμάτων, αποτελείται από έναν τίτλο, μία σχετική εικόνα, την χρονολογία δημιουργίας, τον συγγραφέα, την τοποθεσία και μία περιγραφή.

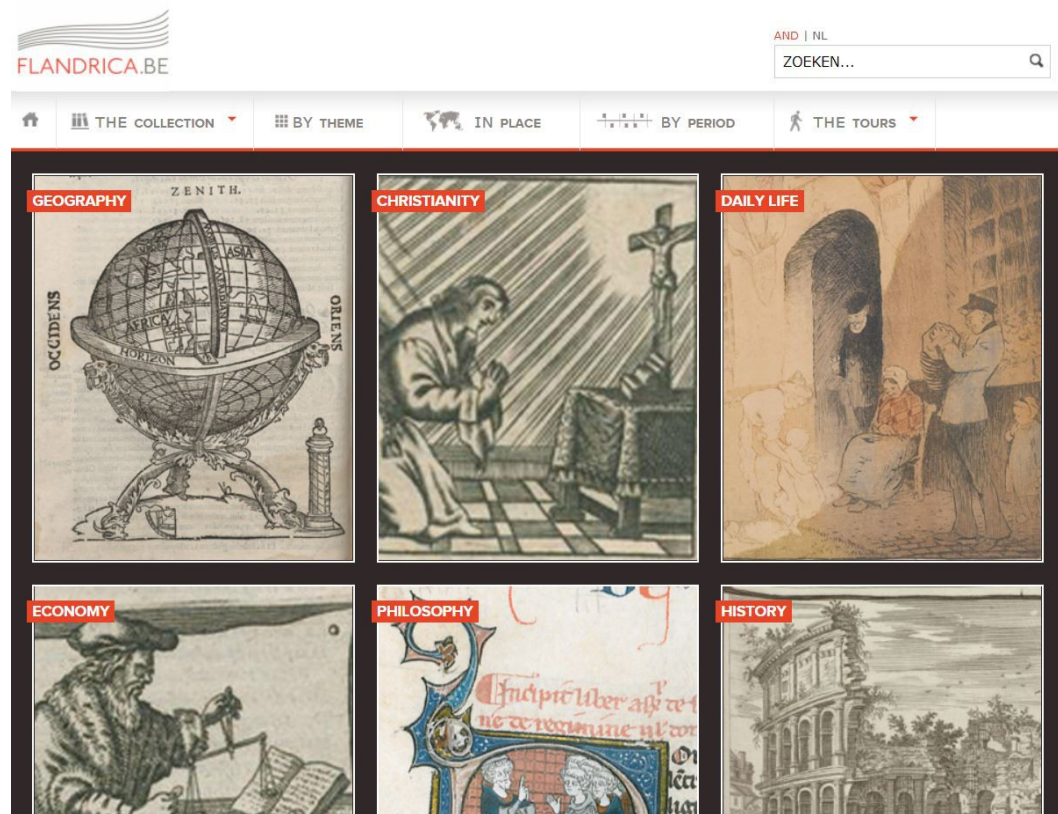
Στην επιλογή (β), ο χρήστης περιηγείται μέσα από τις διαθέσιμες Συλλογές που υπάρχουν σε διάφορες συνεργαζόμενες βιβλιοθήκες ή μουσεία. Κάθε Συλλογή αποτελείται από μία λίστα Τεκμηρίων, τα οποία διακρίνονται από έναν τίτλο, μία σχετική εικόνα, τον δημιουργό, την ημερομηνία δημιουργίας και μία περιγραφή.



Εικόνα 26: Αποτελέσματα αναζήτησης βάσει Συλλογών

Στην κατηγορία αναζήτησης μέσω Θέματος (γ), όλα τα Τεκμήρια είναι κατηγοριοποιημένα σε ομάδες βάσει του θέματος που πραγματεύονται. Για παράδειγμα, υπάρχουν Θέματα που αφορούν τη γεωγραφία, την θρησκεία, την καθημερινή ζωή σε μία χρονική περίοδο και την οικονομία. Κάθε επιμέρους Θέμα αποτελείται από τα Τεκμήρια που αφορούν την έννοια που περικλείει, δίνοντας στον χρήστη την επιλογή να τα μορφοποιήσει με πλέγμα ή λίστα. Στην περίπτωση της λίστας, κάθε Τεκμήριο διακρίνεται από τον τίτλο, μία σχετική εικόνα, τον δημιουργό, μία περιγραφή και τοποθεσία. Αντιθέτως στην περίπτωση του πλέγματος, τα Τεκμήρια διακρίνονται από μία σχετική εικόνα που

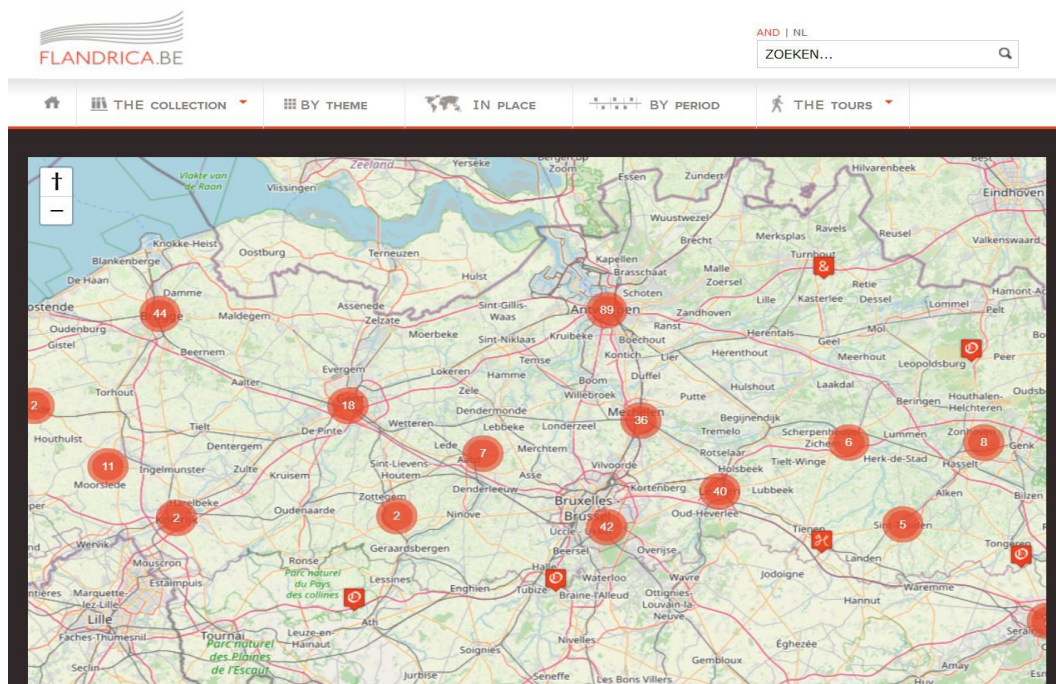
οπτικοποιεί το εκάστοτε Τεκμήριο και έναν τίτλο.



Εικόνα 27: Αποτελέσματα αναζήτησης βάσει Θεμάτων

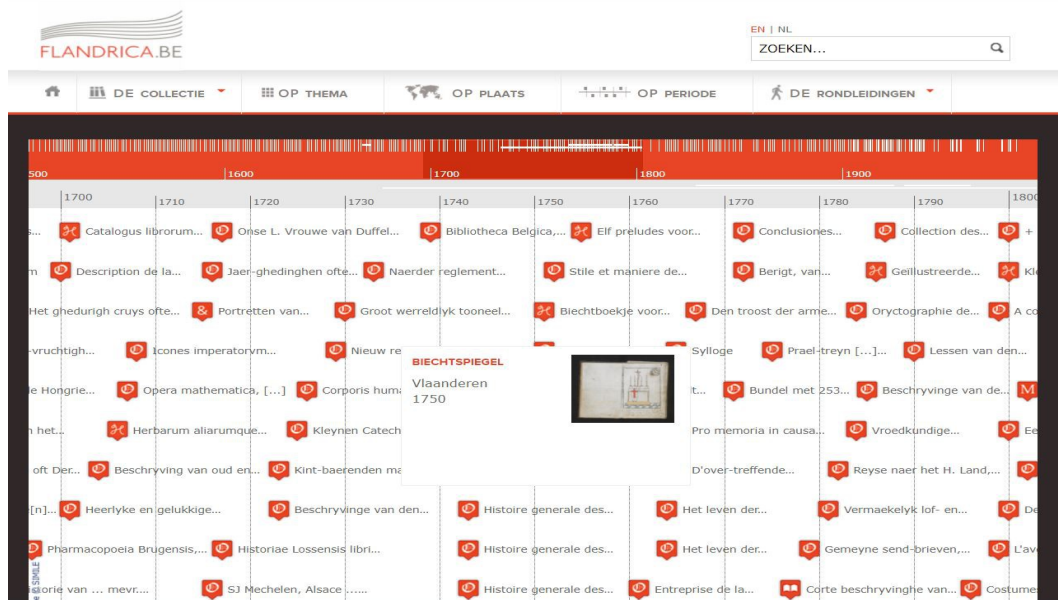
Η Flandrica συστήνει έναν νέους τρόπους αναζήτησης που δεν έχουμε δει ξανά σε αντίστοιχες πλατφόρμες. Αυτές είναι η αναζήτηση βάσει Τοποθεσίας, Ημερομηνίας και Τουριστικής Περιήγησης.

Στην αναζήτηση βάσει Τοποθεσίας (γ), ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να επιλέξει μέσα από έναν διαδραστικό χάρτη του Βελγίου, την επιθυμητή τοποθεσία που βρίσκεται καρφιτσωμένη σε σημεία ενδιαφέροντος. Εάν ο χρήστης περιηγηθεί στον χάρτη χωρίς να εστιάσει σε ένα συγκεκριμένο σημείο, βλέπει πολλούς κόκκινους κύκλους που μέσα τους, υπάρχει το πλήθος των Τεκμηρίων που βρίσκονται σε εκείνη την τοποθεσία. Επιλέγοντας κάποιον από αυτούς, μεταφέρεται στα μουσεία ή τις βιβλιοθήκες που περιέχουν τα Τεκμήρια που τον ενδιαφέρουν. Κάθε καρφιτσωμένο Τεκμήριο στο χάρτη αποτελείται από τον τίτλο, τον δημιουργό, την ημερομηνία δημιουργίας και την τοποθεσία. Με αυτόν τον τρόπο ο χρήστης βρίσκει όχι μόνο το Τεκμήριο που αναζητά, αλλά μαθαίνει και το φυσικό μέρος όπου φυλάσσεται.



Εικόνα 28: Αποτελέσματα αναζήτησης βάσει Τοποθεσίας

Εάν ο χρήστης επιλέξει να χρησιμοποιήσει ως μορφή αναζήτησης την αναζήτηση βάσει χρονολογίας (δ), καλείται να διαλέξει το επιθυμητό Τεκμήριο μέσα από μία πληθώρα Τεκμηρίων που είναι καταναμεμένα βάσει την ημερομηνία δημιουργίας τους. Στην πάνω μεριά της οθόνης υπάρχει μία μπάρα που αναγράφονται οι ημερομηνίες ανά εκατονταετίες και από κάτω, οι ημερομηνίες ανά δεκαετίες. Κάνοντας κύλιση προς τα αριστερά ή τα δεξιά της μπάρας, βρίσκει το εύρος όπου ανήκει το επιθυμητό Τεκμήριο και στη συνέχεια ανατρέχει στην στήλη με τη χρονολογία που τον αφορά. Ένα Τεκμήριο αποτελείται από τον τίτλο, μία σχετική εικόνα, την ημερομηνία δημιουργίας, τον δημιουργό και την τοποθεσία.



Εικόνα 29: Αποτελέσματα αναζήτησης βάσει Χρονολογίας

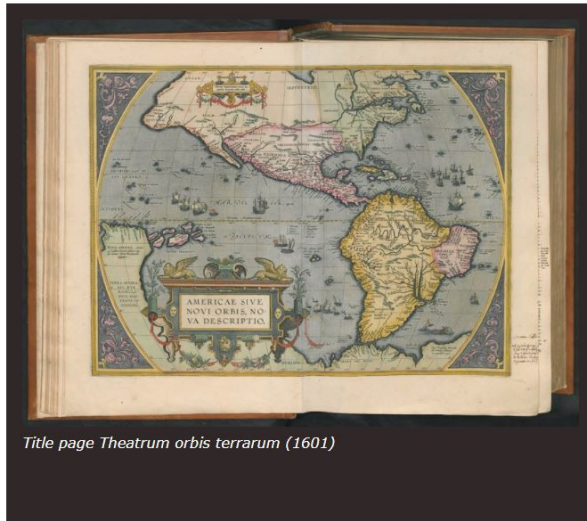
Τέλος, εάν ο χρήστης επιθυμεί να ανακαλύψει Τεκμήρια με έναν πιο διαδραστικό τρόπο, επιλέγει την κατηγορία (στ) όπου η αναζήτηση γίνεται βάσει Τουριστικής Περιήγησης. Η αρχική οθόνη κάθε Τουριστικής Περιήγησης αποτελείται από μία σχετική εικόνα, έναν τίτλο, μία περιγραφή που αναφέρει το τι πραγματεύεται και μία λίστα με τους συνδέσμους που το αφορούν. Όταν ο χρήστης επιλέξει την

επιθυμητή Τουριστική Περιήγηση, οδηγείται στην πρώτη σελίδα και κατ'επέκταση στο πρώτο κεφάλαιο της Περιήγησης. Κάθε τέτοια σελίδα αποτελείται από μία εικόνα, ένα εκτενές κείμενο και ένα κουμπί σε σχήμα βέλους που τον οδηγεί στα επόμενα κεφάλαια. Η διαφορά των Τουριστικών Περιηγήσεων με τα Θέματα έγκειται στο γεγονός ότι οι Τουριστικές Περιηγήσεις αποτελούν το σύνολο των Τεκμηρίων που αφορούν ένα συγκεκριμένο γεγονός, αντιθέτως με τα Θέματα που περικλείουν μέσα τους ένα πιο ευρύ σύνολο εννοιών. Ο χρήστης επιλέγει τις Τουριστικές Περιηγήσεις για να ανακαλύψει την εξελικτική πορεία ενός γεγονότος και να ανακαλύψει τα Τεκμήρια που σχετίζονται συγκεκριμένα με αυτό

Home Tours From Antwerp to Antarctica Antwerp native Abraham Ortelius Theater orbis terrarum

FROM ANTWERP TO ANTARCTICA

THEATER ORBIS TERRARUM



Title page Theatrum orbis terrarum (1601)

The first Fleming we encounter is the Antwerp native Abraham Ortelius (1527-1598). This geographer and cartographer is best known for his world famous atlas *Theatrum orbis terrarum*. The many copper engravings of all maps and the beautifully maintained typesetting of the Plantin printing house ensured that this became a very valuable book. Moreover, this copy has been carefully colored by hand, so a true luxury edition.

Despite the high cost, the atlas became a real bestseller, widely distributed and available in several languages. However, the book was not immediately intended for use on the road. On the contrary, with this work in hand, one could discover the world from his own seat at home, without the risks and expense of traveling oneself.

On the title page, seen left, the five continents then known are allegorically represented as women. At the top of the throne is Europe, which rules the world. On the left is Asia in a richly decorated silk dress with aromatic herbs in her hand. Africa is on the right, lightly dressed and with a dark complexion. At the bottom is America, naked with bow, arrow and feathers. The bust to her right is Magellanica or Fireland (at the extreme southern tip of South America), which had only been partially discovered.

Εικόνα 30: Τουριστική περιήγηση

3.2.8: Gallica

Η Gallica είναι ο ιστότοπος της φυσικής βιβλιοθήκης της Gallica όπου οι χρήστες μπορούν να επισκεφθούν για να αναζητήσουν Τεκμήρια, να δημιουργήσουν έναν προσωπικό λογαριασμό που θα μπορούν να τα αποθηκεύσουν, καθώς και να λάβουν μέρος σε προγραμματισμένα Δρώμενα της φυσικής βιβλιοθήκης.

Στην Gallica, ο χρήστης μπορεί να επιλέξει μέσα από μία ποικιλία διαφορετικών λειτουργιών αναζήτησης. Αυτές είναι η αναζήτηση (α), (β) Καταλόγου, (γ) μέσω Τμήματος.

Στην περίπτωση που ο χρήστης επιλέξει ως λειτουργία αναζήτησης την (α), καλείται να πληκτρολογήσει στο πεδίο ελεύθερου κειμένου την επιθυμητή λέξη κλειδί, διαλέγοντας στη συνέχεια το επιθυμητό Τεκμήριο μέσα από μία λίστα αποτελεσμάτων. Τα αποτελέσματα μορφοποιούνται ως λίστα και διακρίνονται από μία σχετική εικόνα, έναν τίτλο, την ημερομηνία δημιουργίας, τον δημιουργό και μία περιγραφή. Υπάρχει η δυνατότητα κατηγοριοποίησης των Τεκμηρίων ανάλογα το είδος τους, για παράδειγμα, τα αποτελέσματα χωρίζονται σε άρθρα και εκθέσεις. Με αυτόν τον τρόπο γίνεται γρήγορα διακριτό το είδος των Τεκμηρίων.

Στην επιλογή (β), ο χρήστης πληκτρολογεί την επιθυμητή λέξη - κλειδί στο ειδικό πεδίο αναζήτησης Καταλόγου και στη συνέχεια διαλέγει το επιθυμητό Τεκμήριο μέσα από μία λίστα αποτελεσμάτων. Υπάρχει η δυνατότητα κατηγοριοποίησης των Τεκμηρίων αλφαβητικά, ανά ημερομηνία και ανά τίτλο, καθώς και η επιλογή του πλήθους εμφάνισης των αποτελεσμάτων σε μία σελίδα. Στα αριστερά,

υπάρχουν και άλλες επιλογές που φιλτράρουν εκ νέου τα αποτελέσματα, έτσι ώστε ο χρήστης να μπορεί να βρει άμεσα το επιθυμητό Τεκμήριο. Κάθε Τεκμήριο που ανήκει στη λίστα αποτελεσμάτων διακρίνεται από έναν τίτλο, τον δημιουργό, μία περιγραφή, το όνομα του εκδότη και το έτος που δημιουργήθηκε.

The screenshot shows the BnF Catalogue général search results for the keyword "mort". The page is in French and displays 97,726 bibliographic notices. The search results are organized into a list with columns for selection, document details, and year. The left sidebar contains filters for "VOTRE RECHERCHE", "TROUVER", and "AFFINER". The right sidebar contains options to "RÉCUPÉRER LES NOTICES" and "AUTRES RESSOURCES".

VOTRE RECHERCHE
Recherche simple :
→ mort

TROUVER
Réduisez le nombre de résultats en cherchant comme :
Auteur (3 636)
Sujet (20 308)
Titre (54 464)

AFFINER
Accessibilité >
Accès en ligne >
Nature de document ▾
Texte imprimé et livre numérique (69 923)
Documents iconographiques (13 888)
Enregistrements sonores (6 280)

RÉCUPÉRER LES NOTICES
● Ma sélection (0)
Télécharger/Imprimer
Envoyer par courriel
Exporter dans un tableau
Transférer pour un SGB
○ Tous les résultats (97 726)
Exporter dans un tableau
Transférer pour un SGB

AUTRES RESSOURCES
Archives et manuscrits
Ressources électroniques

☐	Miller, Stephen (1941-....) Three deaths and Enlightenment thought : Hume, Johnson, Marat / Stephen Miller Bucknell University Press Livres	2001
☐	Pinat, Étienne Les deux morts de Maurice Blanchot : une phénoménologie / Étienne Pinat Zeta books Livres	2014
☐	Bizzotto, Mario Esperienza della morte e speranza : un dibattito sulla morte nella cultura contemporanea / Mario Bizzotto Vita e pensiero Livres	2000
☐	Mengozzi, Dino (1952-....) La morte e l'immortale : la morte laica da Garibaldi a Costa / Dino Mengozzi ; pref. di Michel Vovelle P. Lacaita Livres	2000

Εικόνα 31: Αποτελέσματα αναζήτησης βάσει Καταλόγων

Καθώς η Gallica, είναι η ψηφιακή μορφή της βιβλιοθήκης, αποτελείται από Τεκμήρια που είναι οργανωμένα ανά Τμήματα βάσει των Τμημάτων που υπάρχουν στην φυσική βιβλιοθήκη. Ο χρήστης, χρησιμοποιώντας τη λειτουργία αναζήτησης (γ), μπορεί να περιηγηθεί ψηφιακά μέσα σε αυτά τα Τμήματα και να αναζητήσει το επιθυμητό Τεκμήριο. Όλα τα διαθέσιμα Τμήματα οπτικοποιούνται σε πλέγμα και αποτελούνται από τον τίτλο του Τμήματος και μία σχετική εικόνα. Ενώ στον πυρήνα της, ο τρόπος λειτουργίας μοιάζει με αυτόν των Συλλογών, είναι αναγκαίο να γίνει διάκριση μεταξύ των δύο, καθώς τα Τμήματα λειτουργούν ως υπερσύνολο των Συλλογών. Με άλλα λόγια, ένα Τμήμα περιέχει τις Συλλογές που αποτελούνται από ένα συγκεκριμένο είδος Τεκμηρίων, με αποτέλεσμα ο χρήστης να αποκτά γρήγορη πρόσβαση στο ψηφιακό και στο φυσικό Τμήμα της βιβλιοθήκης. Κάθε επιμέρους Τμήμα αποτελείται από τη λίστα με τα Τεκμήρια, τα οποία διακρίνονται από μία εικόνα που περιγράφει τον τύπο του αρχείου και μία ονομασία. Επιπρόσθετα, στα αριστερά της λίστας υπάρχουν όλα τα Τεκμήρια που περιέχονται στο κάθε Τμήμα.



Εικόνα 32: Αποτελέσματα αναζήτησης βάσει Συλλογών

Κάθε Τεκμήριο που είναι καταχωρημένο στην Gallica, αποτελείται από έναν τίτλο, μία σχετική εικόνα, μία εκτενής περιγραφή και τα μεταδεδομένα, τα οποία μπορεί να είναι ο δημιουργός, οι διαστάσεις και η χρονολογία. Επίσης, δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να κατεβάσει το αρχείο σε μορφή .pdf, να δει σε ποιο Τμήμα ανήκει, να βρει με ποια άλλα Τεκμήρια σχετίζεται και να κλείσει ραντεβού με τη βιβλιοθήκη για να το δανειστεί.

Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να δημιουργήσει το δικό του προφίλ συμπληρώνοντας την ειδική φόρμα, με το οποίο μπορεί να αποθηκεύσει τα επιθυμητά Τεκμήρια για να τα προσπελάσει αργότερα.

Τέλος, η Gallica υποστηρίζει την λειτουργία της Ατζέντας, κατά την οποία ο χρήστης μπορεί να ανακαλύψει όλα τα τρέχοντα Δρώμενα της βιβλιοθήκης μέσα από μία λίστα και να δηλώσει συμμετοχή. Κάθε Δρώμενο που ανήκει σε αυτή τη λίστα, αποτελείται από έναν τίτλο, το είδος του, όπως για παράδειγμα, ημερίδα, ομιλία ή συνέδριο, καθώς και τις ημερομηνίες που λαμβάνουν μέρος.



Εικόνα 33: Αποτελέσματα αναζήτησης δρώμενων

3.3 Συμπεράσματα

Αναλύοντας τις παραπάνω ψηφιακές βιβλιοθήκες, καταλήξαμε στο συμπέρασμα πως η δημιουργία μίας πλατφόρμας που αφορά αποκλειστικά την πολιτιστική και μουσική κληρονομιά ενός τόπου, λείπει από το διαδίκτυο. Στο σύνολό τους, οι πλατφόρμες λειτουργούν ως υπερκόμβος μεταξύ του πολιτισμού και του χρήστη, χωρίς να υπάρχει συγκεκριμενοποίηση του θέματος. Για αυτό το λόγο, θεωρούμε ότι η δημιουργία μιας πλατφόρμας που αφορά μόνο την πολιτιστική κληρονομιά της Κέρκυρας, χρήζει τεράστιας σημασίας.

Οι παραπάνω πλατφόρμες έχουν κοινά χαρακτηριστικά και άλλα, που τις διαφοροποιούν. Για παράδειγμα, όλες οι πλατφόρμες προσφέρουν τη λειτουργία αναζήτησης Τεκμηρίων, καθώς αυτή η λειτουργία είναι απαραίτητη για την παραμονή του χρήστη στις πλατφόρμες. Μέσα από μία σειρά λειτουργιών, ο χρήστης οδηγείται στο επιθυμητό Τεκμήριο χρησιμοποιώντας διαφορετικά είδη αναζήτησης, τα οποία καθορίζονται ανάλογα με τη δομή της πλατφόρμας, τον όγκο της πληροφορίας, τις συνεργασίες με άλλες πλατφόρμες και το σκοπό της εκάστοτε πλατφόρμες. Σε αυτό, σημαντικό ρόλο παίζει ο τρόπος που ομαδοποιείται η πληροφορία. Κάποιες πλατφόρμες χρησιμοποιούν έναν εννοιολογικό διαχωρισμό, άλλες ομαδοποιούν τα Τεκμήρια βάσει χρονολογίας και τοποθεσίας και άλλες, χρησιμοποιώντας ως εφελκυστήρα τα γεγονότα της ιστορίας.

Τα Τεκμήρια που είναι καταχωρημένα στις πλατφόρμες αποτελούνται από κοινά στοιχεία, όπως είναι η εικόνα, η περιγραφή και τα μεταδεδομένα και είναι ομαδοποιημένα σε κατηγορίες αναλόγως τη δομή της εκάστοτε πλατφόρμας. Στις περισσότερες των περιπτώσεων, χρησιμοποιούν κοινή μορφοποίηση, μεταδίδοντας με αυτόν τον τρόπο ένα οικείο περιβάλλον στο χρήστη. Οπουδήποτε και αν αναζητήσει το επιθυμητό Τεκμήριο, θα καταλήξει σε μία οθόνη που περικλείει όλη την πληροφορία που τον ενδιαφέρει.

Μερικές από τις πλατφόρμες, συστήνουν επιπρόσθετες λειτουργίες, όπως αυτή της Ένδειξης Ενδιαφέροντος για ένα Δρώμενο και δημιουργία λογαριασμού χρήστη. Στην πρώτη περίπτωση, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να λάβει μέρος ως φυσική παρουσία στις συνεργαζόμενες βιβλιοθήκες και να παρακαλουθήσει ομιλίες, συνέδρια και ημερίδες που σχετίζονται με ποικίλα πολιτιστικά θέματα. Έχοντας δε τη δυνατότητα δημιουργίας προσωπικού λογαριασμού, μπορεί να αποθηκεύσει τα αγαπημένα του Τεκμήρια για να τα προσπελάσει αργότερα, να τα δημοσιεύσει στα κοινωνικά δίκτυα και να αποθηκεύσει τα μονοπάτια των αναζητήσεών του.

Πιστεύουμε ότι ο πολιτισμός δεν πρέπει να αποκόπτεται από το κοινό. Έτσι, θεωρούμε άκρως αναγκαία τη δημιουργία μίας λειτουργίας κατά την οποία ο χρήστης θα μπορεί να ενημερώνεται για τα Μουσικά Δρώμενα της Κέρκυρας. Μιας και η Κέρκυρα βρίσκεται από εκδηλώσεις καθόλη τη διάρκεια του χρόνου, αισθανθήκαμε την ανάγκη για μία λειτουργία που θα μπορεί να συγκεντρώνει όλη εκείνη την πληροφορία που βρίσκεται διάσπαρτη, σε μία πλατφόρμα, με αποτέλεσμα ο χρήστης να ενημερώνετε για οτιδήποτε νέο συμβαίνει.

Πλατφόρμες όπως η Gallica και η Library of Congress, υποστηρίζουν και εφαρμογή στο κινητό, αντιγράφοντας επακριβώς την λειτουργία της διαδικτυακής πλατφόρμας και αλλάζοντας την οπτική τους διάταξη, έτσι ώστε να ταιριάζει επακριβώς στην οθόνη των smartphones. Αυτό μας δείχνει τη σημαντικότητα μιας τέτοια πρόσθετης λειτουργίας, καθώς ο χρήστης μπορεί να χρησιμοποιήσει την εφαρμογή ανά πάσα στιγμή, όπου και αν βρίσκεται.

Στη συνέχεια, υπάρχει ο συγκεντρωτικός πίνακας με όλες τις λειτουργίες των παραπάνω πλατφόρμων, ώστε να γίνει πιο ευδιάκριτα τα συμπεράσματα της έρευνας.

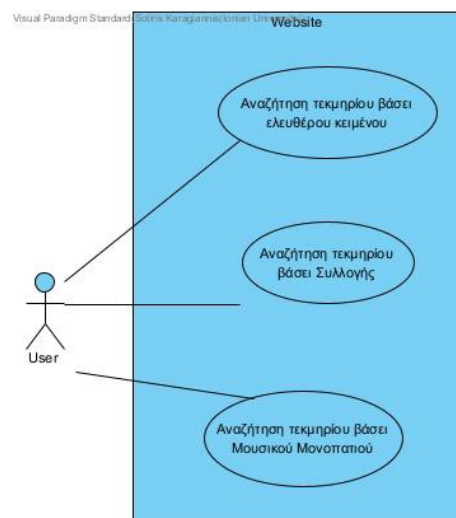
Λειτουργίες	Europeana	Google Arts & Culture	LOC	HathiTrust	DPLA	Smithsonian	Flandrica	Gallica
Αναζήτηση βάσει ελεύθερου κειμένου	X	X	X	X	X	X	X	X
...βάσει φίλτρων	X							
...βάσει Συλλογών	X	X	X	X		X	X	
...βάσει Τοποθεσίας		X					X	
...βάσει Θεμάτων		X			X	X	X	
...βάσει Καταλόγων			X	X		X		
...βάσει Εκθέσεων					X			
...βάσει Τουριστικής Περιήγησης								X
...βάσει Χρονολογίας								X
... βάσει Συνεργάτη					X			
... βάσει Τμήματος								X
Προχωρημένη αναζήτηση			X	X				
Δημιουργία Λογαριασμού	X					X		X
Επικύρωση Τεκμηρίων	X							
Εισαγωγή Τεκμηρίων από χρήστες	X							
Εισαγωγή Τεκμηρίων από επιμελητές	X	X	X	X	X	X	X	X
Προβολή Τεκμηρίων	X	X	X	X	X	X	X	X
Επεξεργασία Τεκμηρίων	X	X	X	X	X	X	X	X
Διαγραφή Τεκμηρίων	X	X	X	X	X	X	X	X
Αναζήτηση Δρώμενων								X
Δήλωση ενδιαφέροντος για Δρώμενο								X

3.3 Λειτουργικές Απαιτήσεις Use Case / Sequence Diagrams

-

3.3.1: Αναζήτηση Τεκμηρίου

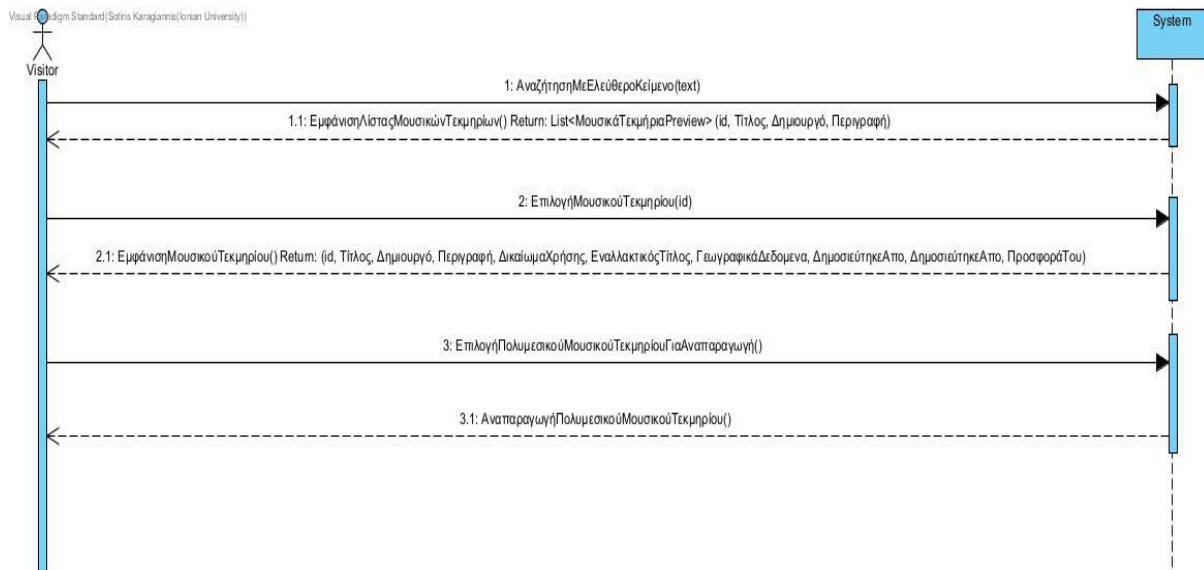
Γενική περιγραφή: Ο χρήστης μπορεί να αναζητήσει και να προσπελάσει ένα Μουσικό Δρώμενο χρησιμοποιώντας τρεις επιλογές: (α) βάσει ελεύθερου κειμένου, (β) βάσει Συλλογής, (γ) βάσει Μουσικού Μονοπατιού.



Εικόνα 34: Η λειτουργία αναζήτησης Τεκμηρίου (Use Case Diagram)

3.3.1.1: Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει ελεύθερου κειμένου

USE CASE	Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει ελεύθερου κειμένου
ACTORS	Χρήστης
ΣΚΟΠΟΣ	Ο σκοπός αυτού του use case είναι να περιγράψει τον τρόπο με τον οποίο ο χρήστης μπορεί να αναζητήσει ένα Μουσικό Τεκμήριο χρησιμοποιώντας την αναζήτηση ελεύθερου κειμένου.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ο χρήστης μπορεί να πληκτρολογήσει μία λέξη κλειδί στο πεδίο ελεύθερης αναζήτησης και στη συνέχεια να προσπελάσει το επιθυμητό Μουσικό Τεκμήριο.



Εικόνα 35: Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει ελεύθερου κειμένου (Sequence Diagram)

	ACTOR ACTIONS		SYSTEM RESPONSES
1.1	<i>To use case ξεκινά όταν ο χρήστης επιλέξει ως βασική επιλογή αναζήτησης, την αναζήτηση βάσει ελεύθερου κειμένου</i> Ο χρήστης επιλέγει την λέξη - κλειδί και την πληκτρολογεί στο πεδίο ελεύθερης αναζήτησης	1.1	Το σύστημα επιστρέφει στον χρήστη μία λίστα από τα Μουσικά Τεκμήρια σε μορφή Preview που αρχίζουν με την λέξη - κλειδί ή την περιέχουν. Κάθε Μουσικό Τεκμήριο αποτελείται από τα εξής γνωρίσματα: • id • Τίτλος • Όνομα Δημιουργού • Περιγραφή
2.1	Ο χρήστης επιλέγει το επιθυμητό Μουσικό Τεκμήριο στέλνοντας μαζί με το αίτημα προβολής, το id του Τεκμηρίου	2.2	Το σύστημα επιστρέφει το Μουσικό Τεκμήριο που αποτελείται από τα εξής γνωρίσματα: • id • Τίτλος • Εναλλακτικός Τίτλος • Όνομα Δημιουργού • Περιγραφή • Δικαίωμα Χρήσης • Γεωγραφικά Δεδομένα • Όνομα αυτού που το δημοσίευσε • Το όνομα αυτού που το πρόσφερε
3.1	Ο χρήστης επιλέγει να αναπαραγάξει το πολυμεσικό Μουσικό Τεκμήριο	3.2	Το σύστημα αναλόγως τον τύπο του πολυμεσικού Τεκμηρίου επιτρέπει στον χρήστη: • να δει ένα βίντεο • να κατεβάσει ένα αρχείο σε μορφή .pdf, .avi, .docx • να ακούσει ένα μουσικό αρχείο

Εναλλακτικό Μονοπάτι:

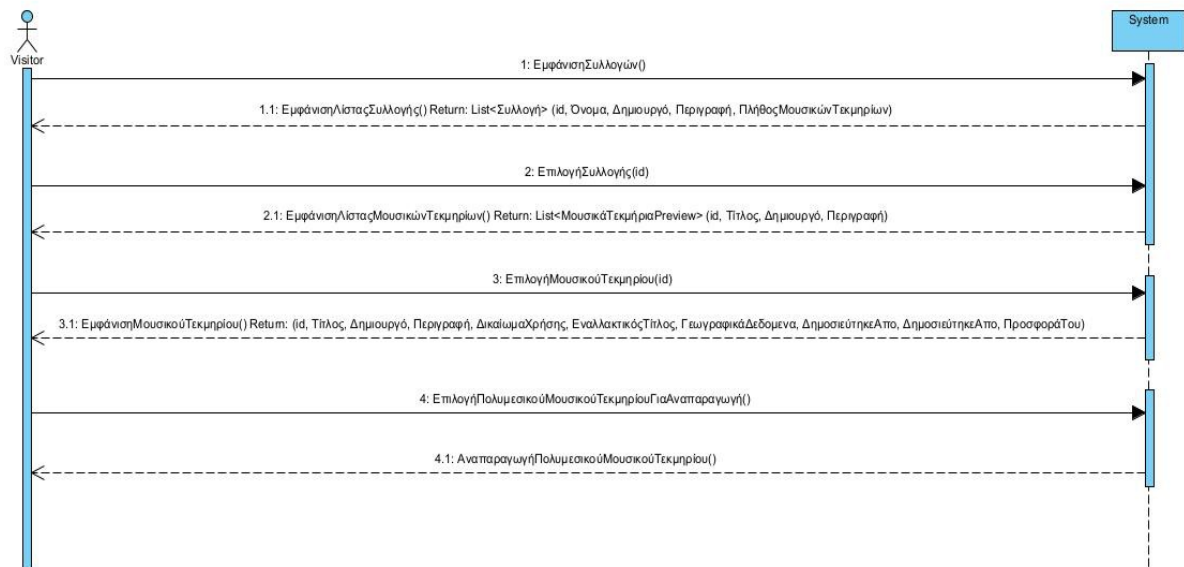
- Γραμμή 1.1, 2.1, 3.1: Ο χρήστης μπορεί ανά πάσα στιγμή πληκτρολογώντας στην μπάρα αναζήτησης ελεύθερου κειμένου την λέξη κλειδί, ανεξαιρέτως σε ποια σελίδα βρίσκεται με αποτέλεσμα να ξεκινήσει η αναζήτηση ξανά, βάσει του νέου κλειδιού.
- Γραμμή 3.1: Ο χρήστης έχει την δυνατότητα να ανατρέξει μόνο στις πληροφορίες του αρχείου

(μεταδεδομένα, γεωγραφικά δεδομένα κλπ) χωρίς να χρειάζεται να αναπαράξει το αρχείο. Επίσης υπάρχει η περίπτωση το Τεκμήριο να μην υποστηρίζει πολυμεσική διάδραση.

3.3.1.2: Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει Συλλογής

USE CASE	Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει Συλλογής
ACTORS	Χρήστης
ΣΚΟΠΟΣ	Ο σκοπός αυτού του use case είναι να περιγράψει τον τρόπο με τον οποίο ο χρήστης μπορεί να αναζητήσει ένα Μουσικό Τεκμήριο χρησιμοποιώντας την αναζήτηση βάσει Συλλογής
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ο χρήστης μπορεί να πλοηγηθεί μέσα στις Συλλογές για να βρει το επιθυμητό Μουσικό Τεκμήριο

UML Paradigm Standard (Sofina Karagiamis (Ionian University))



Εικόνα 36: Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει Συλλογής (Sequence Diagram)

	ACTOR ACTIONS		SYSTEM Response
1.1	Το use case ξεκινά όταν ο χρήστης επιλέξει ως βασική επιλογή αναζήτησης, την αναζήτηση βάσει Συλλογών Ο χρήστης επιλέγει την προβολή Συλλογών	1.2	Το σύστημα επιστρέφει και οπτικοποιεί μία λίστα από Συλλογές, όπου κάθε συλλογή περιέχει τα εξής γνωρίσματα: • id • Όνομα • Δημιουργό • Περιγραφή • Πλήθος Μουσικών Τεκμηρίων
2.1	Ο χρήστης επιλέγει την επιθυμητή Συλλογή στέλνοντας μαζί με το αίτημα προβολής, το id της Συλλογής	2.2	Το σύστημα επιστρέφει στον χρήστη μία λίστα από τα Μουσικά Τεκμήρια σε οπτικοποιώντας τα σε μορφή Preview. Κάθε Μουσικό Τεκμήριο αποτελείται από τα εξής γνωρίσματα:

			• id • Τίτλος • Όνομα Δημιουργού • Περιγραφή
3.1	Ο χρήστης επιλέγει το επιθυμητό Μουσικό Τεκμήριο στέλνοντας μαζί με το αίτημα προβολής, το id του Τεκμηρίου	3.2	Το σύστημα επιστρέφει το Μουσικό Τεκμήριο οπτικοποιώντας το με τα εξής γνωρίσματα: • id • Τίτλος • Εναλλακτικός Τίτλος • Όνομα Δημιουργού • Περιγραφή • Δικαίωμα Χρήσης • Γεωγραφικά Δεδομένα • Όνομα αυτού που το δημοσίευσε • Το όνομα αυτού που το πρόσφερε
4.1	Ο χρήστης επιλέγει να αναπαράξει το πολυμεσικό Μουσικό Τεκμήριο	4.2	Το σύστημα αναλόγως τον τύπο του πολυμεσικού Τεκμηρίου επιτρέπει στον χρήστη: • να δει ένα βίντεο • να κατεβάσει ένα αρχείο σε μορφή .pdf, .avi, .docx κλπ • να ακούσει ένα μουσικό αρχείο

Εναλλακτικό Μονοπάτι:

- Γραμμή 4.1: Ο χρήστης έχει την δυνατότητα να ανατρέξει μόνο στις πληροφορίες του αρχείου (μεταδεδομένα, γεωγραφικά δεδομένα κλπ) χωρίς να χρειάζεται να αναπαράξει το αρχείο. Επίσης υπάρχει το Μουσικό Τεκμήριο μπορεί να μην υποστηρίζει πολυμεσική διάδραση.

3.3.1.3: Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει Μουσικών Μονοπατιών

USE CASE	Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει Μουσικών Μονοπατιών
ACTORS	Χρήστης
ΣΚΟΠΟΣ	Ο σκοπός αυτού του use case είναι να περιγράψει τον τρόπο με τον οποίο ο χρήστης μπορεί να αναζητήσει ένα Μουσικό Τεκμήριο χρησιμοποιώντας την αναζήτηση βάσει Μουσικών Μονοπατιών
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ο χρήστης μπορεί να πλοηγηθεί μέσα στα Μουσικά Μονοπάτια για να βρει το επιθυμητό Μουσικό Τεκμήριο



Εικόνα 37: Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει Μουσικού Μονοπατιού (Sequence Diagram)

	ACTOR ACTION		SYSTEM Response
1.1	Το use case ξεκινά όταν ο χρήστης επιλέξει ως βασική επιλογή αναζήτησης, την αναζήτηση βάσει Μουσικών Μονοπατιών. Ο χρήστης επιλέγει την προβολή Μουσικών Μονοπατιών	1.2	Το σύστημα επιστρέφει μία λίστα από Μουσικά Μονοπάτια, οπτικοποιώντας το κάθε Μουσικό Μονοπάτι με τα εξής γνωρίσματα: • id • Όνομα • Περιγραφή
2.1	Ο χρήστης επιλέγει το επιθυμητό Μουσικό Μονοπάτι και μαζί με το αίτημα προβολής, στέλνει το id του Μονοπατιού.	2.2	Το σύστημα επιστρέφει μία λίστα από Μουσικά Τεκμήρια οπτικοποιώντας τα σε μορφή Preview, όπου το κάθε Τεκμήριο έχει τα εξής γνωρίσματα: • id • Τίτλος • Δημιουργός • Περιγραφή
3.1	Ο χρήστης επιλέγει το επιθυμητό Μουσικό Τεκμήριο στέλνοντας μαζί με το αίτημα προβολής, το id του Τεκμηρίου	3.2	Το σύστημα επιστρέφει το Μουσικό Τεκμήριο που αποτελείται από τα εξής γνωρίσματα: • id • Τίτλος • Εναλλακτικός Τίτλος • Όνομα Δημιουργού • Περιγραφή • Δικαίωμα Χρήσης • Γεωγραφικά Δεδομένα • Όνομα αυτού που το δημοσίευσε • Το όνομα αυτού που το πρόσφερε
4.1	Ο χρήστης επιλέγει να αναπαραγάξει το πολυμεσικό Μουσικό Τεκμήριο	4.2	Το σύστημα αναλόγως τον τύπο του πολυμεσικού Τεκμηρίου επιτρέπει στον χρήστη: • να δει ένα βίντεο

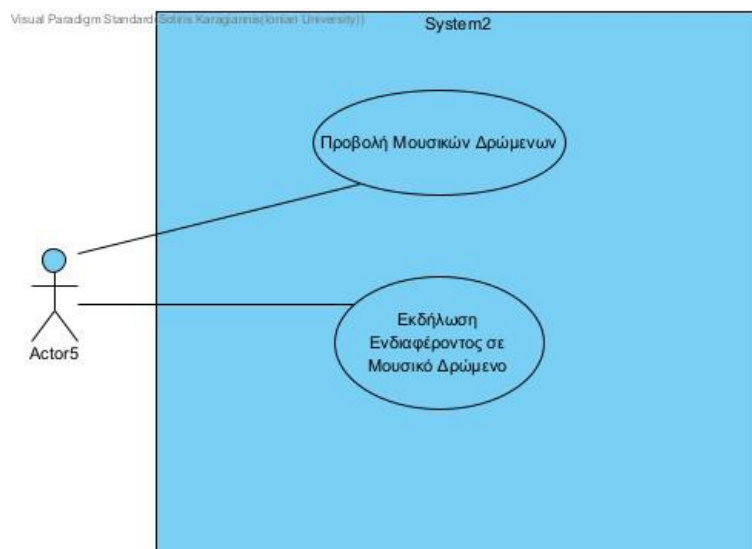
			• να κατεβάσει ένα αρχείο σε μορφή .pdf, .avi, .docx κλπ • να ακούσει ένα μουσικό αρχείο
--	--	--	---

Εναλλακτικό Μονοπάτι:

- Γραμμή 4.1: Ο χρήστης έχει την δυνατότητα να ανατρέξει μόνο στις πληροφορίες του αρχείου (μεταδεδομένα, γεωγραφικά δεδομένα κλπ) χωρίς να χρειάζεται να αναπαράξει το αρχείο. Επίσης υπάρχει η περίπτωση το Τεκμήριο να μην υποστηρίζει πολυμεσική διάδραση.

3.3.2: Προβολή και εκδήλωση ενδιαφέροντος για ένα Μουσικό Δρώμενο

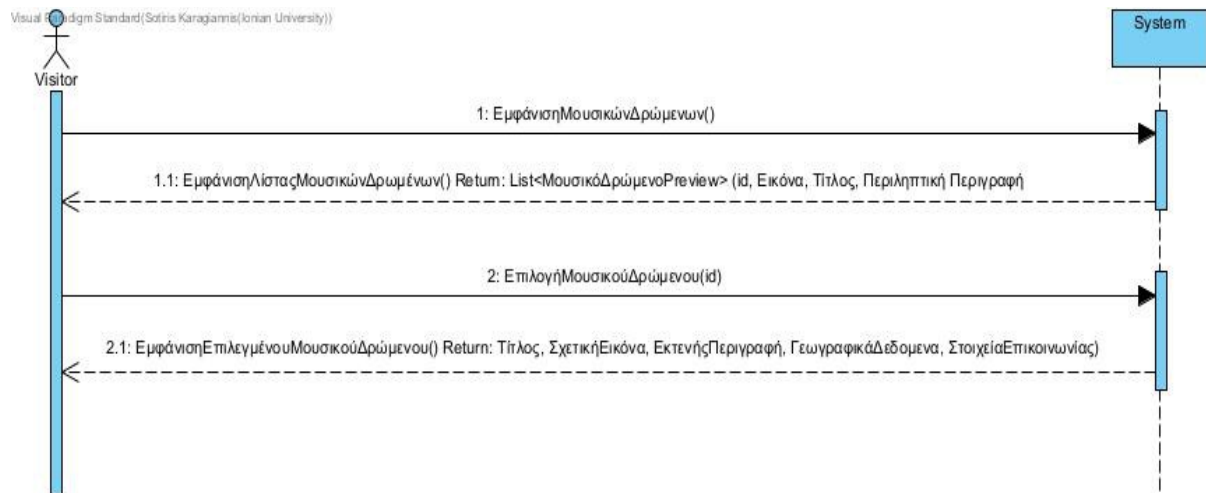
Γενική Περιγραφή: Ο χρήστης μπορεί (α) να προβάλει και (β) να συμμετάσχει σε ένα Μουσικό Δρώμενο.



Εικόνα 38: Προβολή και εκδήλωση ενδιαφέροντος για ένα Μουσικό Δρώμενο (Use Case Diagram)

3.3.2.1: Προβολή Μουσικών Δρώμενων

USE CASE	Προβολή Μουσικών Δρώμενων
ACTORS	Χρήστης
ΣΚΟΠΟΣ	Ο σκοπός αυτού του use case είναι να περιγράψει τον τρόπο με τον οποίο ο χρήστης μπορεί να προβάλει τα Μουσικά Δρώμενα
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ο χρήστης μπορεί να πλοηγηθεί μέσα στα Μουσικά Δρώμενα και να μάθει πληροφορίες σχετικά με την διεξαγωγή τους, στοιχεία επικοινωνίας και διαθεσιμότητα των θέσεων.



Εικόνα 39: Προβολή Μουσικού Δρώμενου (Sequence Diagram)

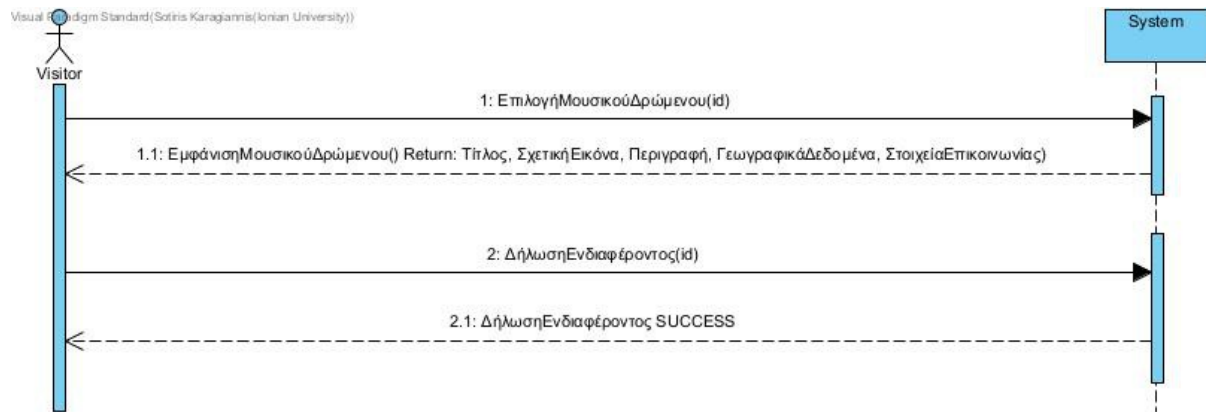
	ACTOR		SYSTEM Response
1.1	Το use case ξεκινά όταν ο χρήστης επιλέξει να εμφανίσει το Μουσικά Δρώμενα Ο χρήστης επιλέγει την προβολή Μουσικών Δρώμενων	1.2	Το σύστημα επιστρέφει και οπτικοποιεί μία λίστα από Μουσικά Δρώμενα σε μορφή Preview, όπου το κάθε Δρώμενο αποτελείται από τα εξής γνωρίσματα: • id • Τίτλος • Περιληπτική Περιγραφή
2.1	Ο χρήστης επιλέγει το επιθυμητό Δρώμενο και μαζί με το αίτημα προβολής, στέλνει το id του Δρώμενου.	2.2	Το σύστημα επιστρέφει και εμφανίζει το επιθυμητό Μουσικό Δρώμενο, το οποίο αποτελείται από τα εξής γνωρίσματα: • Τίτλος • Σχετική Εικόνα • Εκτενής Περιγραφή • Στοιχεία Επικοινωνίας • Γεωγραφικά Δεδομένα

Εναλλακτικό Μονοπάτι:

• -

3.3.2.2: Εκδήλωση ενδιαφέροντος σε Μουσικό Δρώμενο

USE CASE	Εκδήλωση ενδιαφέροντος σε Μουσικό Δρώμενο
ACTORS	Χρήστης
ΣΚΟΠΟΣ	Ο σκοπός αυτού του use case είναι να περιγράψει τον τρόπο με τον οποίο ο χρήστης μπορεί να δηλώσει ενδιαφέρον για ένα Μουσικό Δρώμενο.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει το επιθυμητό Μουσικό Δρώμενο και μέσω της πλατφόρμας, να δηλώσει ότι θέλει να παρευρεθεί σε αυτό.



Εικόνα 40: Δήλωση ενδιαφέροντος Μουσικού Δρώμενου (Sequence Diagram)

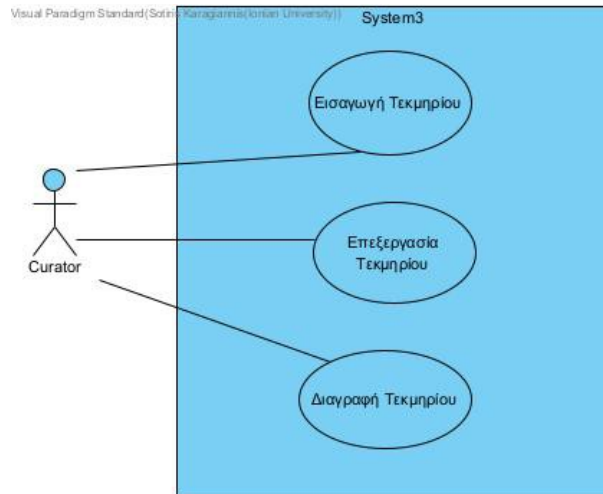
	ACTOR		SYSTEM Response
1.1	Το use case ξεκινά όταν ο χρήστης επιλέξει να εμφανίσει το επιθυμητό Μουσικό Δρώμενο Ο χρήστης επιλέγει να εμφανίσει το Μουσικό Δρώμενο που θέλει να δηλώσει ενδιαφέρον, στέλνοντας μαζί με το αίτημά προβολής, το id του Δρώμενου.	1.2	Το σύστημα επιστρέφει και οπτικοποιεί το επιθυμητό Μουσικό Δρώμενο με τα εξής γνωρίσματα: • Τίτλος • Σχετική Εικόνα • Περιγραφή • Στοιχεία Επικοινωνίας • Γεωγραφικά Δεδομένα
2.1	Ο χρήστης επιλέγει να παρευρεθεί στο Μουσικό Δρώμενο στέλνοντας μαζί με το αίτημά του, το id του Δρώμενου.	2.2	Το σύστημα επιστρέφει ένα μήνυμα επιτυχούς καταχώρησης.

Εναλλακτικό Μονοπάτι:

- Γραμμή 2.2: Σε ανεπιτυχής καταχώρηση του αιτήματος, το σύστημα επιστρέφει ένα μήνυμα σφάλματος. Στην περίπτωση που το σφάλμα είναι γνωστό, εμφανίζεται στην οθόνη του χρήστη το αντίστοιχο μήνυμα, για παράδειγμα: “Δεν υπάρχουν πλέον διαθέσιμες θέσεις”

3.3.3: Εισαγωγή, Επεξεργασία και Διαγραφή Μουσικού Τεκμηρίου

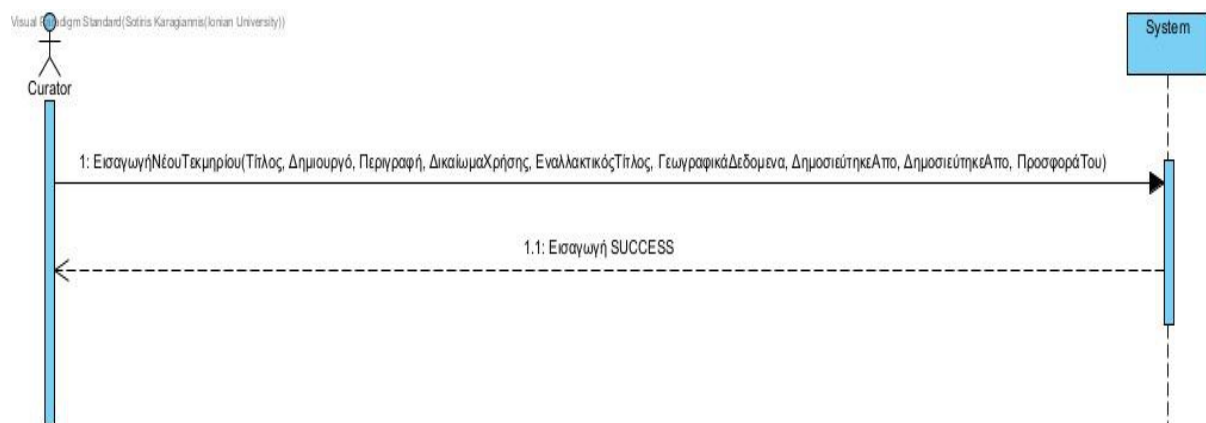
Γενική Περιγραφή: Ο επιμελητής μπορεί (α) να εισάγει ένα νέο Μουσικό Τεκμήριο, καθώς και (β) να το επεξεργαστεί εκ νέου ή (γ) να το διαγράψει.



Εικόνα 41: Εισαγωγή, Επεξεργασία και Διαγραφή Τεκμηρίου (Use Case Diagram)

3.3.3.1: Εισαγωγή Μουσικού Τεκμηρίου

USE CASE	Εισαγωγή νέου Μουσικού Τεκμηρίου
ACTORS	Επιμελητής
ΣΚΟΠΟΣ	Ο σκοπός αυτού του use case είναι να περιγράψει τον τρόπο με τον οποίο ο επιμελητής μπορεί εισάγει ένα νέο Μουσικό Τεκμήριο στο σύστημα.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ο επιμελητής μπορεί να καταχωρήσει ένα νέο Μουσικό Τεκμήριο ανεβάζοντας το αρχείο και συμπληρώνοντας τα στοιχεία του.



Εικόνα 42: Εισαγωγή Τεκμηρίου (Sequence Diagram)

	ACTOR		SYSTEM Response
1.1	Το use case ξεκινά όταν ο επιμελητής επιλέξει να καταχωρήσει ένα νέο Μουσικό Τεκμήριο	1.2	Το σύστημα επιστρέφει ένα μήνυμα επιτυχούς καταχώρησης.

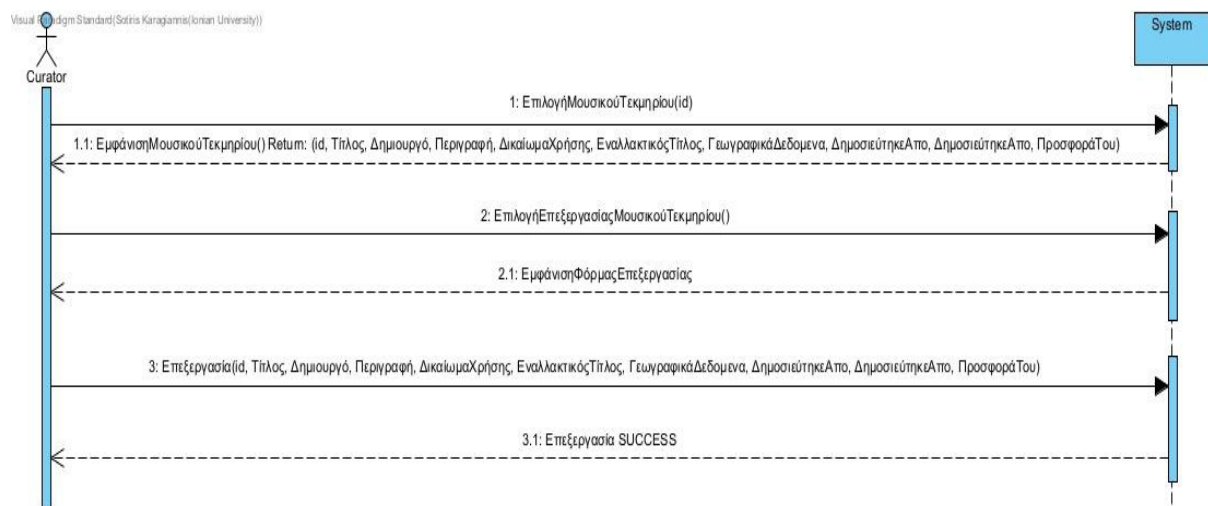
	Ο επιμελητής ανεβάζει το επιθυμητό Μουσικό Τεκμήριο μέσω της ειδικής φόρμας Καταχώρησης, συμπληρώνοντας τα εξής πεδία: • id • Τίτλος • Εναλλακτικός Τίτλος • Όνομα Δημιουργού • Περιγραφή • Δικαίωμα Χρήσης • Γεωγραφικά Δεδομένα • Όνομα αυτού που το δημοσίευσε • Το όνομα αυτού που το πρόσφερε		
--	---	--	--

Εναλλακτικό Μονοπάτι:

- Γραμμή 1.2: Σε ανεπιτυχής καταχώρηση του αιτήματος, το σύστημα επιστρέφει ένα μήνυμα σφάλματος. Στην περίπτωση που ο επιμελητής έχει ξεχάσει να συμπληρώσει κάποια από τα πεδία, το σύστημα εμφανίζει στην οθόνη του ένα μήνυμα σφάλματος στο οποίο αναγράφονται αυτά τα πεδία.

3.3.3.2: Επεξεργασία Μουσικού Τεκμηρίου

USE CASE	Επεξεργασία Μουσικού Τεκμηρίου
ACTORS	Επιμελητής
ΣΚΟΠΟΣ	Ο σκοπός αυτού του use case είναι να περιγράψει τον τρόπο με τον οποίο ο επιμελητής μπορεί να επεξεργαστεί ένα Μουσικό Τεκμήριο.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ο επιμελητής μπορεί να τροποποιήσει τις πληροφορίες του επιθυμητού Τεκμηρίου μέσω της ειδικής φόρμας Επεξεργασίας Μουσικού Τεκμηρίου.



Εικόνα 43: Επεξεργασία Τεκμηρίου (Sequence Diagram)

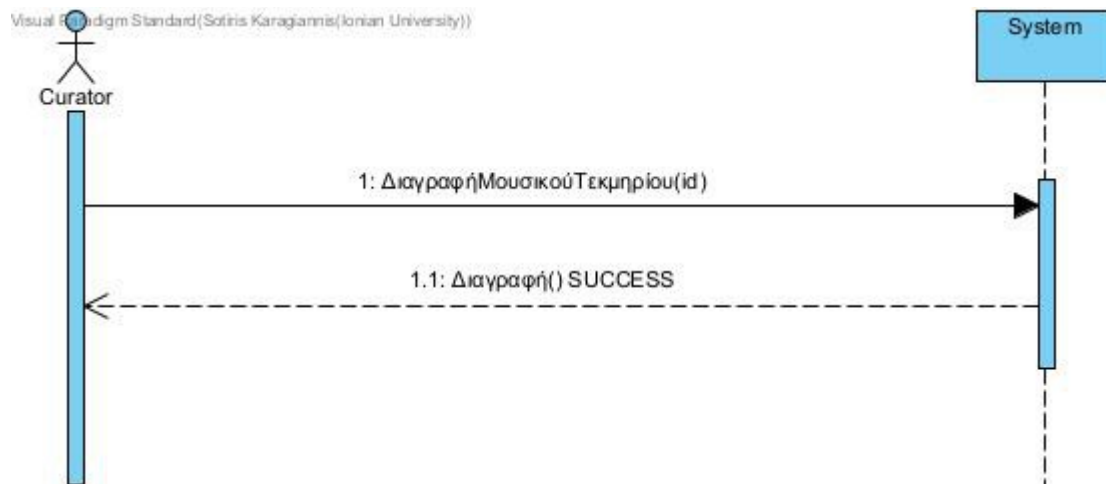
	ACTOR		SYSTEM Response
1.1	Το use case ξεκινά όταν ο επιμελητής επιλέξει να επεξεργαστεί ένα ήδη υπάρχον Μουσικό Τεκμήριο. Ο επιμελητής επιλέγει το επιθυμητό Μουσικό Τεκμήριο στέλνοντας μαζί με το αίτημα προβολής, το id του Τεκμηρίου.	1.2	Το σύστημα επιστρέφει και οπτικοποιεί το Μουσικό Τεκμήριο που αποτελείται από τα εξής γνωρίσματα: • id • Τίτλος • Εναλλακτικός Τίτλος • Όνομα Δημιουργού • Περιγραφή • Δικαίωμα Χρήσης • Γεωγραφικά Δεδομένα • Όνομα αυτού που το δημοσίευσε • Το όνομα αυτού που το πρόσφερε
2.1	Ο επιμελητής διαλέγει την επιλογή της επεξεργασίας του Μουσικού Τεκμηρίου.	2.2	Το σύστημα εμφανίζει στον επιμελητή την οθόνη με τη φόρμα Επεξεργασίας.
3.1	Ο επιμελητής επεξεργάζεται μέσω της φόρμας τα στοιχεία του Μουσικού Τεκμηρίου και στη συνέχεια, στέλνει στο σύστημα τα νέα γνωρίσματα.	3.2	Το σύστημα επιστρέφει ένα μήνυμα επιτυχούς επεξεργασίας στην περίπτωση που η επεξεργασία έγινε σωστά.

Εναλλακτικό Μονοπάτι:

- Γραμμή 3.2: Σε ανεπιτυχής επεξεργασίας, το σύστημα επιστρέφει ένα μήνυμα σφάλματος εξηγώντας τους λόγους που το αίτημα απέτυχε.

3.3.3.3: Διαγραφή Μουσικού Τεκμηρίου

USE CASE	Διαγραφή Μουσικού Τεκμηρίου
ACTORS	Επιμελητής
PURPOSE	Ο σκοπός αυτού του use case είναι να περιγράψει τον τρόπο με τον οποίο ο επιμελητής διαγράφει ένα ήδη υπάρχον Μουσικό Τεκμήριο.
DESCRIPTION	Ο επιμελητής μπορεί να διαγράψει το επιθυμητό Μουσικό Τεκμήριο.



Εικόνα 44: Διαγραφή Τεκμηρίου (Sequence Diagram)

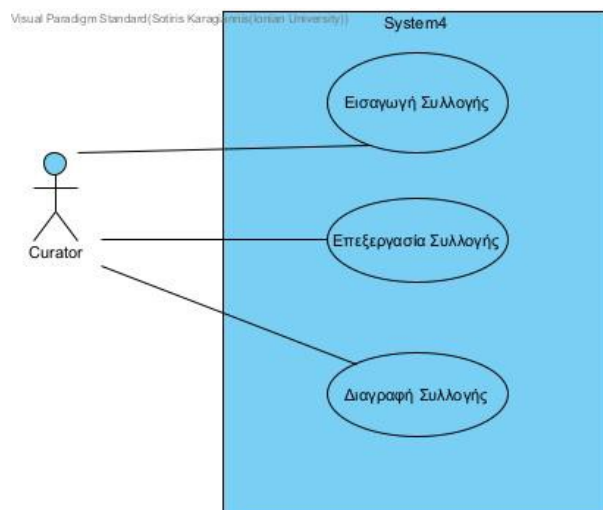
	ACTOR		SYSTEM Response
1.1	Το use case ξεκινά όταν ο επιμελητής επιλέξει να διαγράψει ένα ήδη υπάρχον Μουσικό Τεκμήριο. Ο επιμελητής επιλέγει το επιθυμητό Μουσικό Τεκμήριο στέλνοντας μαζί με το αίτημα διαγραφής, το id του Τεκμηρίου.	1.2	Το σύστημα επιστρέφει ένα μήνυμα επιτυχούς διαγραφής.

Εναλλακτικό Μονοπάτι:

- Γραμμή 1.2: Σε ανεπιτυχής διαγραφής, το σύστημα επιστρέφει ένα μήνυμα σφάλματος εξηγώντας τους λόγους που το αίτημα απέτυχε.

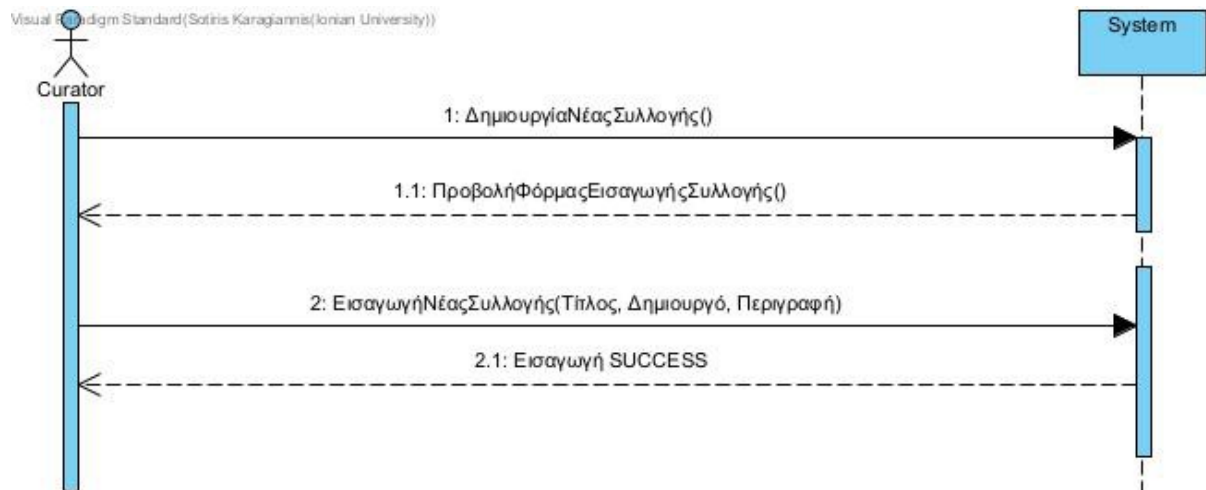
3.3.4: Εισαγωγή, Επεξεργασία και Διαγραφή Συλλογής

Γενική Περιγραφή: Ο επιμελητής μπορεί (α) να εισάγει ένα μία νέα Συλλογή, καθώς και (β) να την επεξεργαστεί εκ νέου ή (γ) να την διαγράψει.



3.3.4.1: Εισαγωγή Συλλογής

USE CASE	Εισαγωγής Συλλογής
ACTORS	Επιμελητής
ΣΚΟΠΟΣ	Ο σκοπός αυτού του use case είναι να περιγράψει τον τρόπο με τον οποίο ο επιμελητής εισάγει μία νέα Συλλογή στο σύστημα.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ο επιμελητής μπορεί να εισάγει μία νέα Συλλογή στο σύστημα χρησιμοποιώντας την ειδική φόρμα Εισαγωγής Συλλογών.



Εικόνα 46: Εισαγωγή Συλλογής (Sequence Diagram)

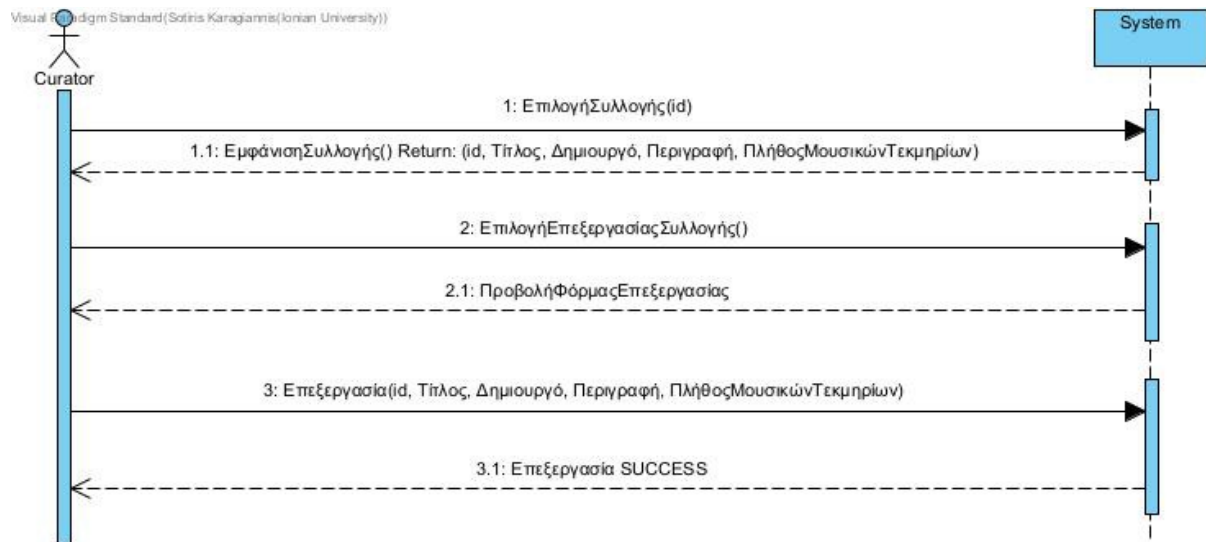
	ACTOR		SYSTEM Response
1.1	Το use case ξεκινά όταν ο επιμελητής επιλέξει να εισάγει μία νέα Συλλογή. Ο επιμελητής στέλνει το αίτημα δημιουργίας νέας Συλλογής στο σύστημα.	1.2	Το σύστημα επιστρέφει στον επιμελητή την ειδική φόρμα Εισαγωγής Συλλογής και την προβάλλει στην οθόνη του.
2.1	Ο επιμελητής συμπληρώνει την ειδική φόρμα Εισαγωγής Συλλογής με εξής γνωρίσματα: • Τίτλος • Δημιουργός • Περιγραφή Μόλις τελειώσει, στέλνει μαζί με το αίτημά του επεξεργασίας, τα νέα γνωρίσματα στο σύστημα.	2.2	Το σύστημα επιστρέφει ένα μήνυμα επιτυχούς καταχώρησης.

Εναλλακτικό Μονοπάτι:

- Γραμμή 2.2: Σε ανεπιτυχής καταχώρηση του αιτήματος, το σύστημα επιστρέφει ένα μήνυμα σφάλματος. Στην περίπτωση που ο επιμελητής έχει ξεχάσει να συμπληρώσει κάποια από τα πεδία, το σύστημα εμφανίζει στην οθόνη του ένα μήνυμα σφάλματος στο οποίο αναγράφονται αυτά τα πεδία.

3.3.4.2: Επεξεργασία Συλλογής

USE CASE	Επεξεργασία Συλλογής
ACTORS	Επιμελητής
PURPOSE	Ο σκοπός αυτού του use case είναι να περιγράψει τον τρόπο με τον οποίο ο επιμελητής επεξεργάζεται μία Συλλογή.
DESCRIPTION	Ο επιμελητής μπορεί να επεξεργαστεί μία ήδη υπάρχουσα Συλλογή χρησιμοποιώντας την ειδική φόρμα Επεξεργασίας Συλλογής.
CROSS REFERENCES	



Εικόνα 47: Επεξεργασία Συλλογής (Sequence Diagram)

	ACTOR		SYSTEM Response
1.1	Το use case ξεκινά όταν ο επιμελητής επιλέξει να επεξεργαστεί μία νέα Συλλογή. Ο επιμελητής 'διαλέγει' τη Συλλογή που θέλει να επεξεργαστεί και μαζί με το αίτημα προβολής Συλλογής, στέλνει το id της Συλλογής στο σύστημα.	1.2	Το σύστημα επιστρέφει την επιθυμητή Συλλογή και την προβάλλει στην οθόνη του επιμελητή με τα εξής γνωρίσματα: • Τίτλος • Δημιουργός • Περιγραφή • Πλήθος Μουσικών Τεκμηρίων

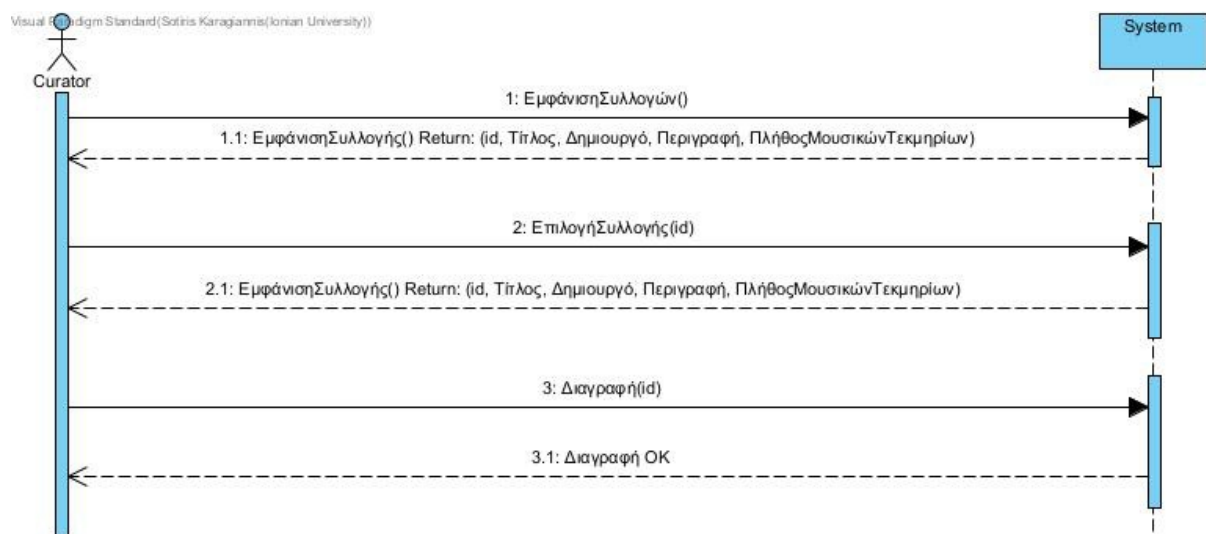
2.1	Ο επιμελητής επιλέγει να επεξεργαστεί την συγκεκριμένη Συλλογή.	2.2	Το σύστημα προβάλλει στην οθόνη του επιμελητή την ειδική φόρμα Επεξεργασίας Συλλογής
3.1	Ο επιμελητής επεξεργάζεται την Συλλογή στέλνοντας μαζί με το αίτημά του τα εξής επεξεργασμένα γνωρίσματα: • Τίτλος • Δημιουργός • Περιγραφή • Πλήθος Μουσικών Τεκμηρίων	3.2	Το σύστημα επιστρέφει ένα μήνυμα επιτυχούς επεξεργασίας.

Εναλλακτικό Μονοπάτι:

- Γραμμή 3.2: Σε ανεπιτυχής επεξεργασίας, το σύστημα επιστρέφει ένα μήνυμα σφάλματος εξηγώντας τους λόγους που το αίτημα απέτυχε.

3.3.4.3: Διαγραφή Συλλογής

USE CASE	Διαγραφή Συλλογής
ACTORS	Επιμελητής
PURPOSE	Ο σκοπός αυτού του use case είναι να περιγράψει τον τρόπο με τον οποίο ο επιμελητής διαγράφει μία Συλλογή.
DESCRIPTION	Ο επιμελητής μπορεί να διαγράψει μία ήδη υπάρχουσα Συλλογή χρησιμοποιώντας την λειτουργία διαγραφής.
CROSS REFERENCES	



Εικόνα 48: Διαγραφή Συλλογής (Sequence Diagram)

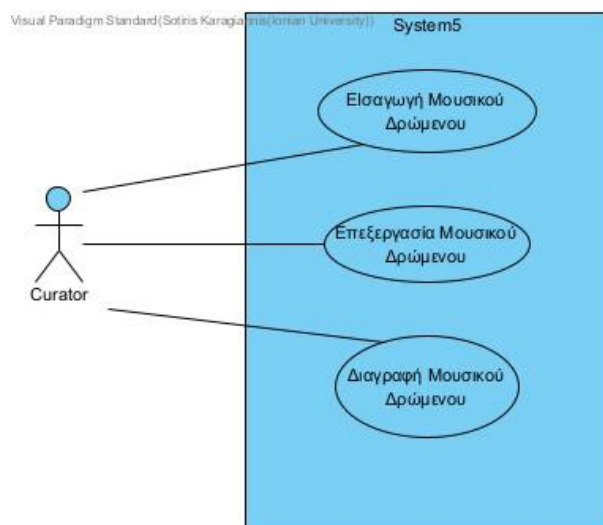
	ACTOR		SYSTEM Response
1.1	Το use case ξεκινά όταν ο επιμελητής επιλέξει να διαγράψει μία νέα Συλλογή. Ο επιμελητής στέλνει αίτημα προβολής Συλλογών στο σύστημα.	1.2	Το σύστημα επιστρέφει οπτικοποιώντας όλες τις διαθέσιμες Συλλογές σε μορφή λίστας. Κάθε Συλλογή έχει τα εξής γνωρίσματα: • Id • Τίτλος • Δημιουργός • Περιγραφή • Πλήθος Μουσικών Τεκμηρίων
2.1	Ο επιμελητής επιλέγει την Συλλογή στέλνοντας μαζί με το αίτημα προβολής της επιθυμητής Συλλογής, το id της Συλλογής.	2.2	Το σύστημα επιστρέφει την επιθυμητή Συλλογή με τα εξής γνωρίσματα: • Id • Τίτλος • Δημιουργός • Περιγραφή • Πλήθος Μουσικών Τεκμηρίων
3.1	Ο επιμελητής επιλέγει να σβήσει τη Συλλογή στέλνοντας μαζί με το αίτημά διαγραφής, το id της Συλλογής.	3.2	Το σύστημα επιστρέφει ένα μήνυμα επιτυχούς διαγραφής.

Εναλλακτικό Μονοπάτι:

- Γραμμή 3.2: Σε ανεπιτυχής διαγραφή, το σύστημα επιστρέφει ένα μήνυμα σφάλματος εξηγώντας τους λόγους που το αίτημα απέτυχε.

3.3.5: Εισαγωγή, Επεξεργασία και Διαγραφή Μουσικού Δρώμενου

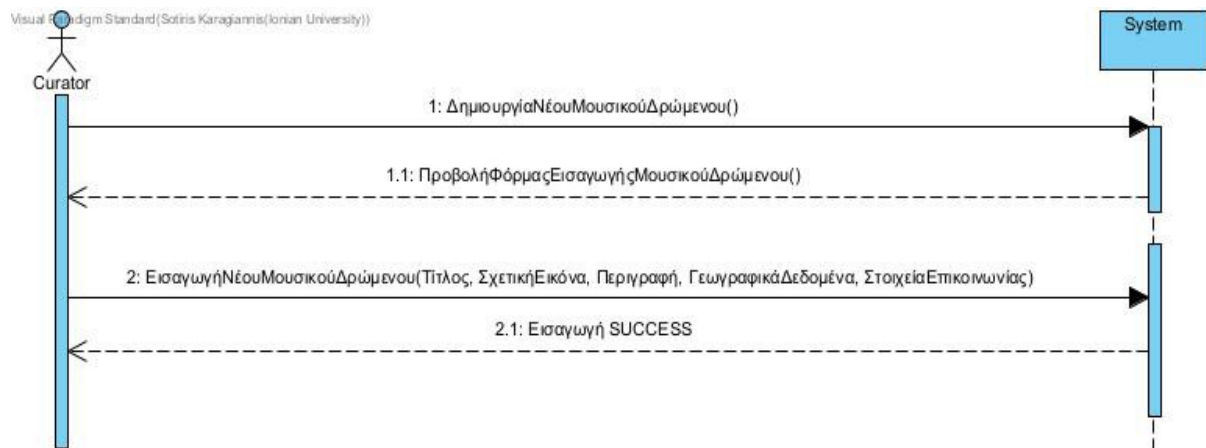
Γενική Περιγραφή: Ο επιμελητής μπορεί (α) να εισάγει ένα νέο Μουσικό Δρώμενο, καθώς και (β) να το επεξεργαστεί εκ νέου ή (γ) να το διαγράψει.



Εικόνα 49: Εισαγωγή, Επεξεργασία και Διαγραφή Μουσικού Δρώμενου (Use Case Diagram)

3.3.5.1: Εισαγωγή Μουσικού Δρώμενου

USE CASE	Εισαγωγή Μουσικού Δρώμενου
ACTORS	Επιμελητής
ΣΚΟΠΟΣ	Ο σκοπός αυτού του use case είναι να περιγράψει τον τρόπο με τον οποίο ο επιμελητής εισάγει στο σύστημα ένα νέο Μουσικό Δρώμενο.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ο επιμελητής μπορεί να εισάγει ένα νέο Μουσικό Δρώμενο χρησιμοποιώντας την ειδική φόρμα Εισαγωγής Μουσικού Δρώμενου.



Εικόνα 50: Εισαγωγή Μουσικού Δρώμενου (Sequence Diagram)

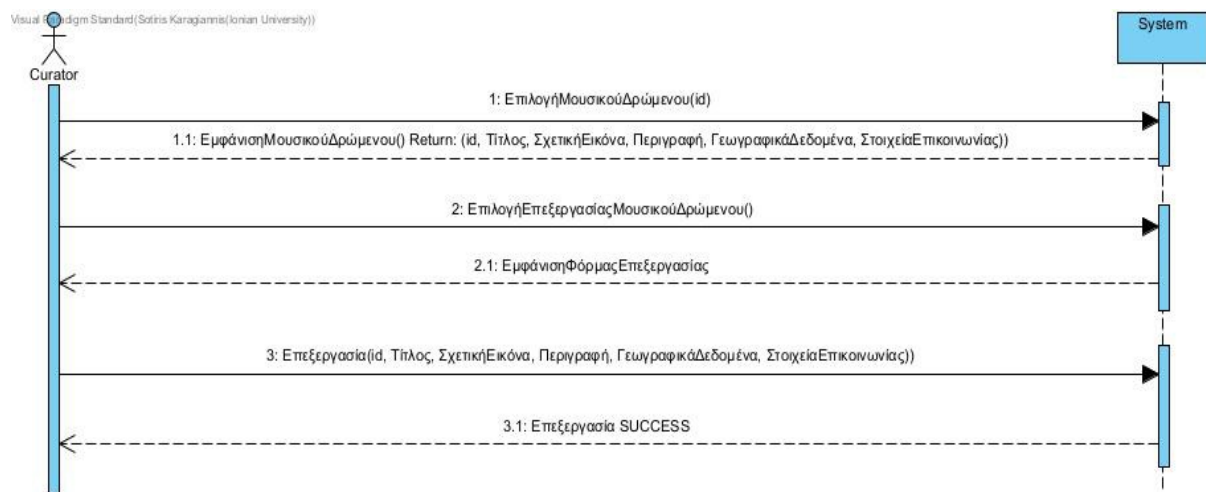
	ACTOR		SYSTEM Response
1.1	Το use case ξεκινά όταν ο επιμελητής επιλέξει να εισάγει ένα νέο Μουσικό Δρώμενο. Ο επιμελητής στέλνει το αίτημα δημιουργίας του Μουσικού Δρώμενου του στο σύστημα.	1.2	Το σύστημα επιστρέφει στον επιμελητή την ειδική φόρμα Εισαγωγής Μουσικού Δρώμενου και την προβάλλει στην οθόνη του.
2.1	Ο επιμελητής πληκτρολογεί στην ειδική φόρμα τα εξής γνωρίσματα: • Τίτλος • Σχετική Εικόνα • Περιγραφή • Γεωγραφικά Δεδομένα • Στοιχεία Επικοινωνίας και τα στέλνει στο σύστημα.	2.2	Το σύστημα επιστρέφει ένα μήνυμα επιτυχούς καταχώρησης.

Εναλλακτικό Μονοπάτι:

- Γραμμή 2.2: Σε ανεπιτυχής εισαγωγή του Μουσικού Δρώμενου, το σύστημα επιστρέφει ένα μήνυμα σφάλματος. Στην περίπτωση που ο επιμελητής έχει ξεχάσει να συμπληρώσει κάποια από τα πεδία, το σύστημα εμφανίζει στην οθόνη του ένα μήνυμα σφάλματος στο οποίο αναγράφονται αυτά τα πεδία.

3.3.5.2: Επεξεργασία Μουσικού Δρώμενου

USE CASE	Επεξεργασία Μουσικού Δρώμενου
ACTORS	Επιμελητής
ΣΚΟΠΟΣ	Ο σκοπός αυτού του use case είναι να περιγράψει τον τρόπο με τον οποίο ο επιμελητής επεξεργάζεται ένα ήδη υπάρχον Μουσικό Δρώμενο.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ο επιμελητής μπορεί να επεξεργαστεί το επιθυμητό Μουσικό Δρώμενο χρησιμοποιώντας την ειδική φόρμα Επεξεργασίας Μουσικού Δρώμενου, αλλάζοντας τα γνωρίσματά του.



Εικόνα 51: Επεξεργασία Μουσικού Δρώμενου (Sequence Diagram)

	ACTOR		SYSTEM Response
1.1	Το use case ξεκινά όταν ο επιμελητής επιλέξει να επεξεργαστεί ένα ήδη υπάρχον Μουσικό Δρώμενο. Ο επιμελητής επιλέγει το Μουσικό Δρώμενο και στέλνει μαζί με το αίτημα επεξεργασίας, το id του Δρώμενου.	1.2	Το σύστημα επιστρέφει στον επιμελητή το Μουσικό Δρώμενο οπτικοποιώντας το με τα εξής γνωρίσματα: • id • Τίτλος • Σχετική Εικόνα • Περιγραφή • Γεωγραφικά Δεδομένα • Στοιχεία Επικοινωνίας
2.1	Ο επιμελητής διαλέγει την επιλογή Επεξεργασία Μουσικού Δρώμενου.	2.2	Το σύστημα επιστρέφει στον επιμελητή την ειδική φόρμα Επεξεργασίας Μουσικού Δρώμενου.

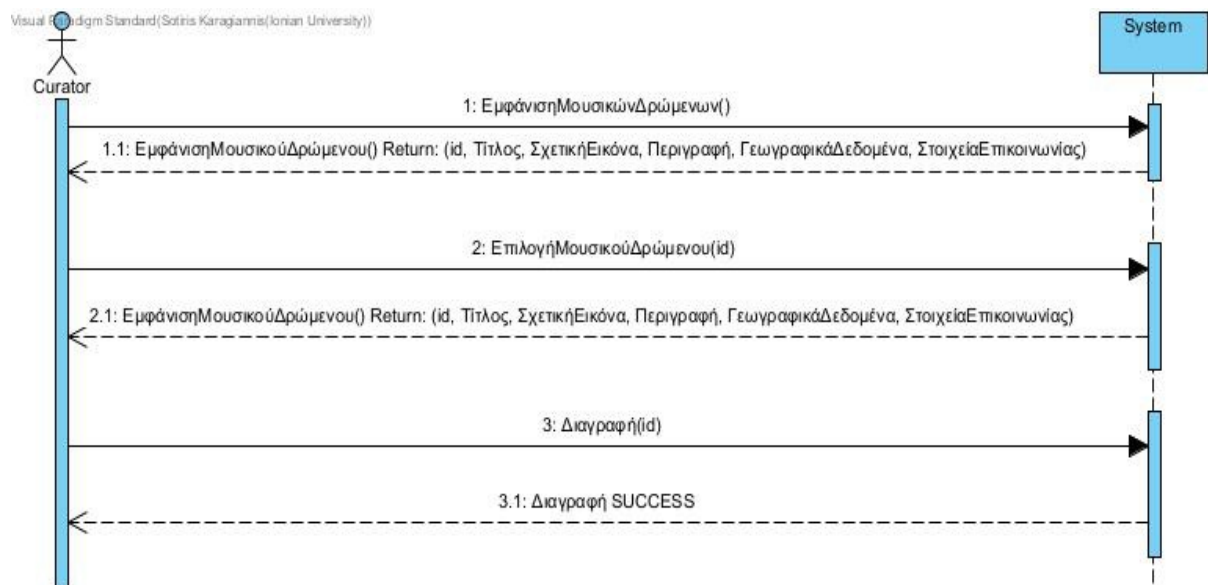
3.1	Ο επιμελητής πληκτρολογεί τις αλλαγές που επιθυμεί στέλνοντας εκ νέου το αίτημα του με τα εξής αλλαγμένα γνωρίσματα: • id • Τίτλος • Σχετική Εικόνα • Περιγραφή • Γεωγραφικά Δεδομένα • Στοιχεία Επικοινωνίας	3.2	Το σύστημα επιστρέφει ένα μήνυμα επιτυχούς επεξεργασίας στην περίπτωση που η επεξεργασία έγινε σωστά.
-----	---	-----	--

Εναλλακτικό Μονοπάτι:

- Γραμμή 3.2: Σε ανεπιτυχής επεξεργασία του Μουσικού Δρώμενου, το σύστημα επιστρέφει ένα μήνυμα σφάλματος εξηγώντας τους λόγους που το αίτημα απέτυχε.

3.3.5.3: Διαγραφή Μουσικού Δρώμενου

USE CASE	Διαγραφή Μουσικού Δρώμενου
ACTORS	Επιμελητής
ΣΚΟΠΟΣ	Ο σκοπός αυτού του use case είναι να περιγράψει τον τρόπο με τον οποίο ο επιμελητής διαγράφει ένα ήδη υπάρχον Μουσικό Δρώμενο.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ο επιμελητής μπορεί να διαγράψει το επιθυμητό Μουσικό Δρώμενο.



Εικόνα 52: Διαγραφή Μουσικού Δρώμενου (Sequence Diagram)

	ACTOR		SYSTEM Response
1.1	<i>To use case ξεκινά όταν ο επιμελητής επιλέξει να διαγράψει ένα ήδη υπάρχον Μουσικό Δρώμενο.</i> Ο επιμελητής επιλέγει να εμφανίσει όλα τα διαθέσιμα Μουσικά Δρώμενα που είναι καταχωρημένα στο σύστημα.	1.2	Το σύστημα επιστρέφει στον επιμελητή όλα τα Μουσικά Δρώμενα σε μορφή Λίστας, οπτικοποιώντας τα με τα εξής γνωρίσματα: • id • Τίτλος • Σχετική Εικόνα • Περιγραφή • Γεωγραφικά Δεδομένα • Στοιχεία Επικοινωνίας
2.1	Ο επιμελητής επιλέγει το επιθυμητό Μουσικό Δρώμενο και μαζί με το αίτημα προβολής, στέλνει το id του Δρώμενου στο σύστημα.	2.2	Το σύστημα επιστρέφει στον επιμελητή το επιθυμητό Μουσικό Δρώμενο, οπτικοποιώντας το με τα εξής γνωρίσματα: • id • Τίτλος • Σχετική Εικόνα • Περιγραφή • Γεωγραφικά Δεδομένα • Στοιχεία Επικοινωνίας
3.1	Ο επιμελητής επιλέγει τη λειτουργία Διαγραφής, στέλνοντας μαζί με το αίτημα διαγραφής, το id του Μουσικού Δρώμενου.	3.2	Το σύστημα επιστρέφει ένα μήνυμα επιτυχούς διαγραφής.

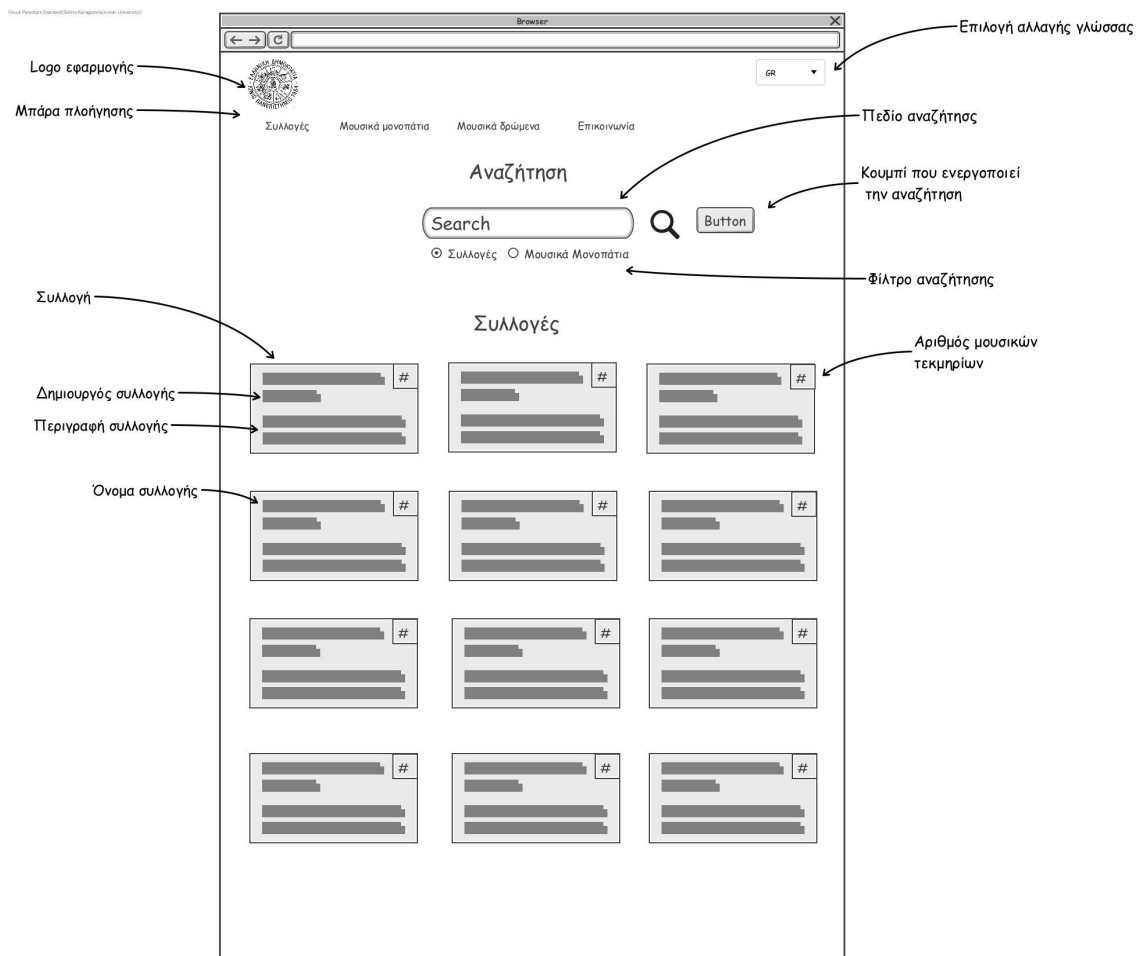
Εναλλακτικό Μονοπάτι:

- Γραμμή 3.2: Σε ανεπιτυχής διαγραφή του Μουσικού Δρώμενου, το σύστημα επιστρέφει ένα μήνυμα σφάλματος, αναφέροντας τους λόγους που απέτυχε το αίτημα.

3.4: Wireframes

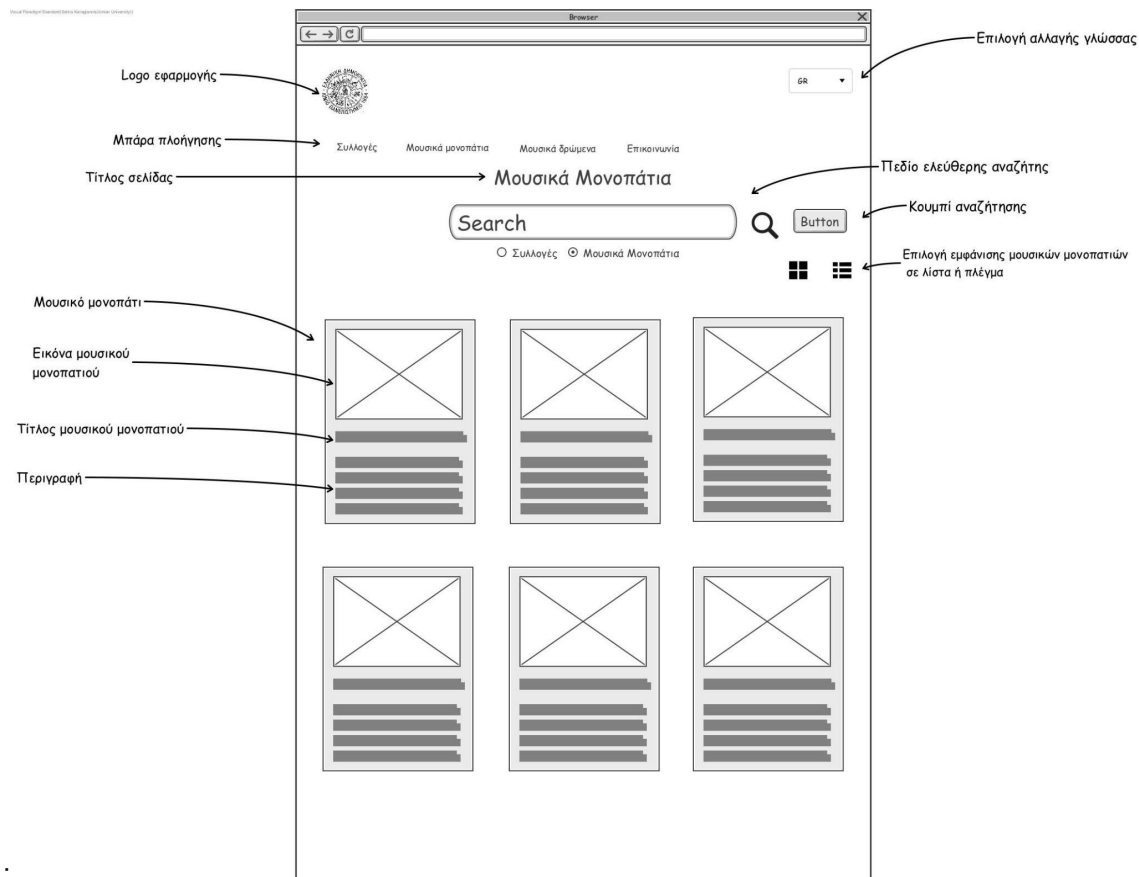
Στην εικόνα 53 βλέπουμε την αρχική σελίδα της πλατφόρμας του διαδικτύου. Στο κέντρο της σελίδας υπάρχει το πεδίο ελεύθερης αναζήτησης όπου ο χρήστης μπορεί να χρησιμοποιήσει και φίλτρο (Συλλογές ή Μουσικά Μονοπάτια). Στην πάνω δεξιά γωνία υπάρχει επιλογή για αλλαγή γλώσσας. Επίσης, υπάρχει μπάρα γρήγορης πρόσβασης με τις επιλογές Συλλογές, Μουσικά Μονοπάτια, Μουσικά Δρώμενα και Επικοινωνία, ώστε ο χρήστης να μπορεί να επιλέξει άμεσα τον τρόπο που επιθυμεί να περιηγηθεί στην πλατφόρμα

Εάν ο χρήστης χρησιμοποιήσει την αναζήτηση μέσω Συλλογών, καλείται να επιλέξει την επιθυμητή Συλλογή μέσα από μία πληθώρα αποτελεσμάτων. Οι Συλλογές οπτικοποιούνται με τη μορφή πλέγματος και αποτελούν μία πιο σύντομη εκδοχή τους (preview), ώστε ο χρήστης να μπορεί να δει όλες τις υπάρχουσες συλλογές. Κάθε μία Συλλογή αποτελείται από το όνομα, τον δημιουργό και μία σύντομη περιγραφή. Επίσης, στην πάνω δεξιά πλευρά υπάρχει ένας αριθμός με το πλήθος των μουσικών τεκμηρίων της εκάστοτε συλλογής.

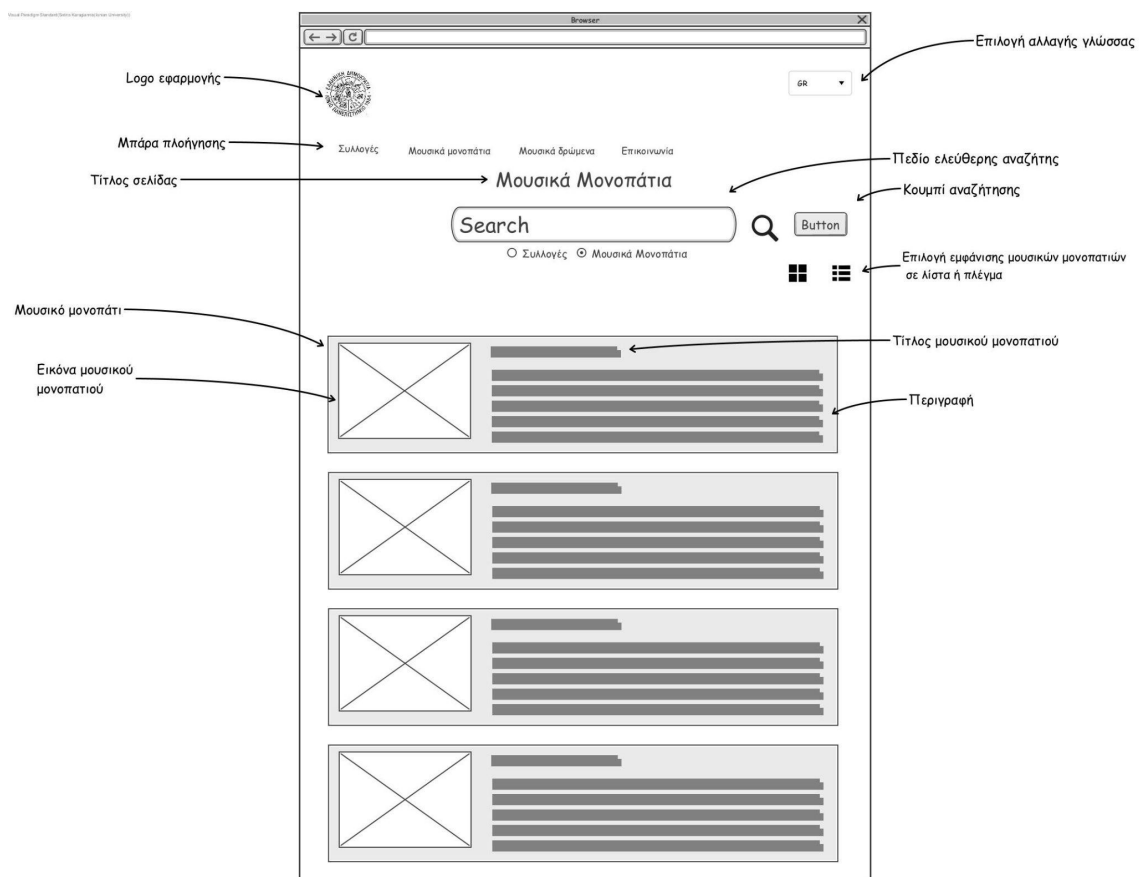


Εικόνα 53: Αρχική σελίδα - Συλλογές

Στις εικόνες 54 και 55 βλέπουμε την οθόνη των Μουσικών Μονοπατιών. Υπάρχει και εδώ το πεδίο της ελεύθερης αναζήτησης ώστε ο χρήστης να μπορεί να αναζητήσει βάσει των φίλτρων Συλλογές ή Μουσικά Μονοπάτια. Υπάρχουν δύο επιλογές απεικόνισης των Μουσικών Μονοπατιών, με πλέγμα (εικόνα 54) και με λίστα (εικόνα 55). Ο λόγος της απεικόνισης των μουσικών μονοπατιών με δύο διαφορετικούς τρόπος γίνεται για να μπορεί ο χρήστης να διαλέξει ανάμεσα σε μία περιληπτική περιγραφή του μονοπατιού χρησιμοποιώντας το πλέγμα ή σε μία εκτενής περιγραφή, χρησιμοποιώντας τη λίστα. Επίσης, επιλέγοντας το πλέγμα, ο χρήστης βλέπει περισσότερες καταχωρήσεις σε σχέση με αυτές τις λίστες. Τέλος, κάθε Μουσικό Μονοπάτι αποτελείται από μία εικόνα, έναν τίτλο και μία περιγραφή.

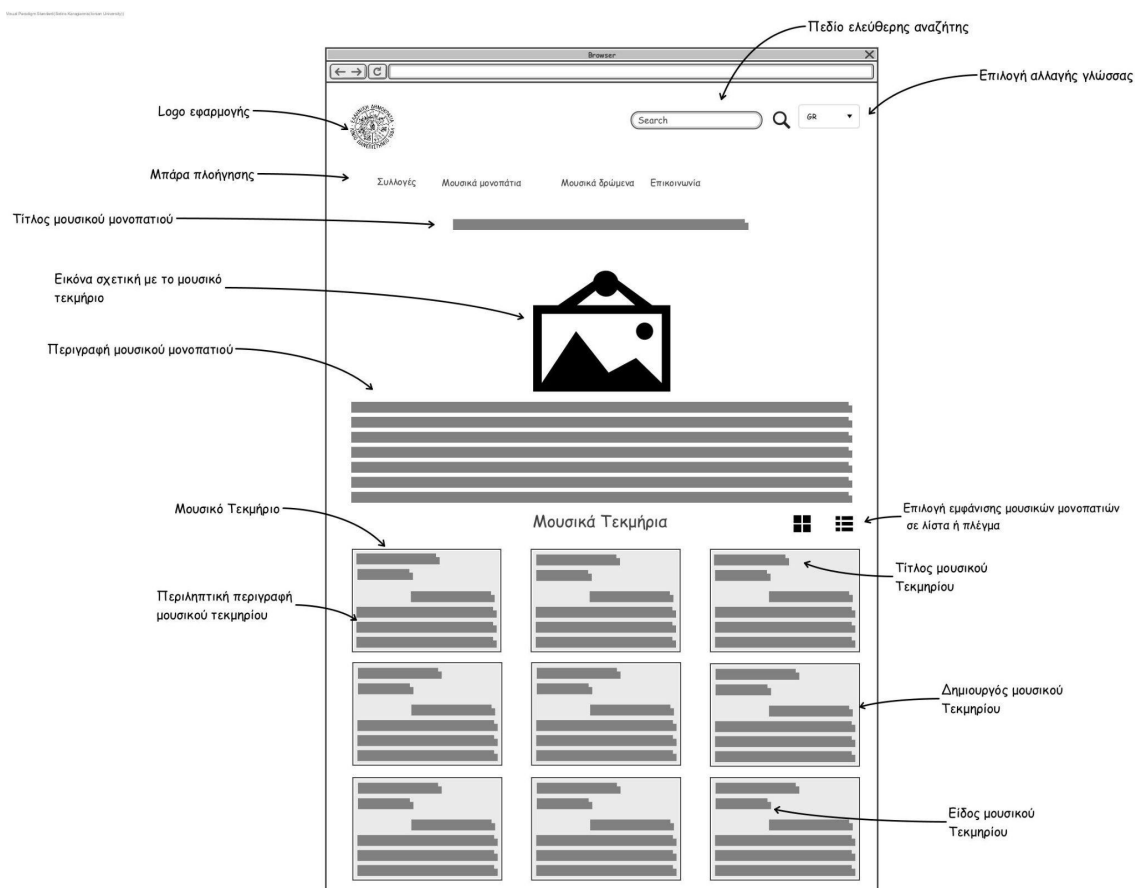


Εικόνα 54: Μουσικά Μονοπάτια (πλέγμα)

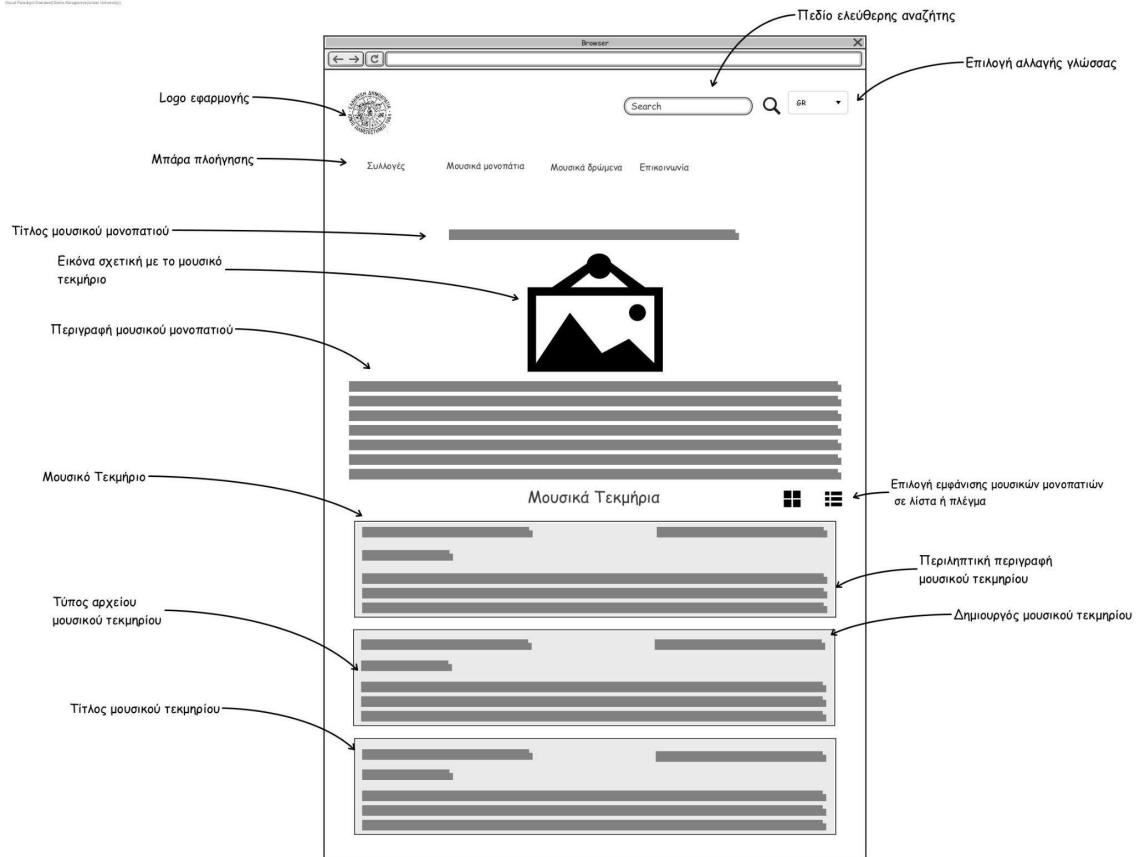


Εικόνα 55: Μουσικά Μονοπάτια (λίστα)

Στις εικόνες 56 και 57 βλέπουμε την οθόνη ενός Μουσικού Μονοπατιού. Υπάρχουν δύο επιλογές εμφάνισης: με πλέγμα (εικόνα 56) και με λίστα (εικόνα 57). Το πεδίο ελεύθερης αναζήτησης έχει μεταφερθεί στην πάνω δεξιά γωνία για λόγους χρησιμότητας. Κάθε Μουσικό Μονοπάτι αποτελείται από έναν τίτλο, μία σχετική εικόνα, τον δημιουργό και μία περιγραφή. Ο χρήστης χρησιμοποιώντας την επιλογή πλέγμα, μπορεί να επιλέξει ανάμεσα σε μεγαλύτερο πλήθος μουσικών τεκμηρίων αλλά με περιληπτική περιγραφή, ενώ χρησιμοποιώντας την επιλογή λίστα, μπορεί να επιλέξει ανάμεσα σε μικρότερο πλήθος μουσικών τεκμηρίων, αλλά με εκτενέστερη περιγραφή.



Εικόνα 56: Μουσικό Μονοπάτι (πλέγμα)



Εικόνα 57: Μουσικό Μονοπάτι (λίστα)

Στην εικόνα 58 βλέπουμε την οθόνη του Μουσικού Τεκμηρίου. Κάθε Μουσικό Τεκμήριο αποτελείται από έναν τίτλο, το εκάστοτε τεκμήριο, μία εκτενής περιγραφή, τα μεταδεδομένα του και έναν Google maps χάρτη (εάν υπάρχει) όπου φαίνεται η τοποθεσία του.

με την συνεργασία, καθώς οι τέσσερις διαλειτουργούσες οντότητες της πλατφόρμας είναι απαραίτητο να συνεργάζονται. Για αυτό το λόγο, πρέπει να δημιουργηθεί ένας δίαυλος επικοινωνίας μεταξύ των τεσσάρων οντοτήτων, έτσι ώστε η επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή συνεργασία μεταξύ τους.

- Διαλειτουργικότητα και μεταφεριμότητα (Portability): Αφορά την ικανότητα μεταφοράς πλατφόρμας από το περιβάλλον ενός οργανισμού στο περιβάλλον ενός άλλου. Στην δική μας περίπτωση, η εκάστοτε Φιλαρμονική που έχει στην κατοχή της συλλογές τεκμηρίων, πρέπει να τα ανεβάσει στην πλατφόρμα έτσι ώστε να μπορούν να γίνουν διαθέσιμα στους χρήστες. Έτσι, μιας και η εφαρμογή είναι προσβάσιμη μέσω του διαδικτύου, οι χρήστες αποκτούν πρόσβαση στα Τεκμήρια μέσω του φυλλομετρητή της επιλογής τους.
- Διαλειτουργικότητα και αντιμεταθετικότητα (interchangeability): Αφορά την ικανότητα διαρκούς παροχής του ίδιου επιπέδου σταθερής συμπεριφοράς λειτουργιών παρά τις όποιες αλλαγές που θα συμβούν στην πλατφόρμα κατά τη διάρκεια της ζωής της. Η αντιμεταθετικότητα θα επιτευχθεί με την διαρκή επιτήρηση του περιεχομένου από τους επιμελητές της πλατφόρμας, καθώς και την συνεχή δοκιμή της από τους testers για τυχόν προβλήματα που μπορεί να εμφανιστούν.

3.5.2 Απαιτήσεις ασφάλειας

Μιας και κάθε διαδικτυακή πλατφόρμα κινδυνεύει από κακόβουλους χρήστες, είναι επιτακτική ανάγκη να δημιουργηθεί ένα τείχος προστασίας απέναντι στις κυβερνοεπιθέσεις. Τέτοιες επιθέσεις μπορούν να είναι οι ιοί (viruses), οι επιθέσεις που εμποδίζουν την παροχή υπηρεσιών (DOS), η καταστροφή σημαντικών τεκμηρίων, οι επιθέσεις από υπαλλήλους και το hacking. Για να διαφυλάξουμε τα τεκμήρια και την λειτουργικότητα της πλατφόρμας στο ακέραιο, πρέπει να χρησιμοποιηθούν μέτρα ασφάλειας. Παρακάτω θα αναλύσουμε αυτά τα μέτρα:

- Προσδιορισμός ομάδων χρηστών: ανάλογα με τα δικαιώματα που θα δίνονται σε κάθε λογαριασμό, οι χρήστες της πλατφόρμας θα χωρίζονται σε προγραμματιστές, admins, επιμελητές και χρήστες. Με αυτόν τον τρόπο, θα υπάρχουν ξεκάθαρες επιλογές και λειτουργίες για κάθε ομάδα, με αποτέλεσμα να μειώνεται δραματικά ο κίνδυνος εκούσιας αλλοίωσης του περιεχομένου. Επίσης, με την διαδικασία της επικυρωποίησης, κάθε Τεκμήριο που καταχωρείται στην πλατφόρμα, θα εξετάζεται ενδελεχώς και μόνο όταν κριθεί κατάλληλο από τους επιμελητές, θα ανεβαίνει στην πλατφόρμα.
- Διασφάλιση ευαίσθητων δεδομένων: Τα ευαίσθητα δεδομένα των χρηστών, όπως το προσωπικό email, το συνθηματικό και ο κωδικός πρόσβασης, θα πρέπει να αποθηκεύονται σε μία βάση που δεν είναι προσβάσιμη στο ευρύ κοινό. Επίσης, η πλατφόρμα πρέπει να διαχειρίζεται τα ευαίσθητα δεδομένα κρυπτογραφημένα, ώστε οι κακόβουλοι χρήστες να μην μπορούν να τα υποκλέψουν μέσω της διαδικτυακής κίνησης (traffic).
- Διασφάλιση συστήματος από φυσική πρόσβαση: Οτιδήποτε έχει να κάνει με την πλατφόρμα και τους servers, θα πρέπει να βρίσκεται κάπου όπου οι κακόβουλοι χρήστες δεν θα μπορούν να αποκτήσουν πρόσβαση.
- Αποτελεσματική διαχείριση και επικαιροποίηση της ασφάλειας του συστήματος: Για να επιτευχθεί η σωστή θωράκιση από κυβερνοεπιθέσεις, η πλατφόρμα θα πρέπει να ενημερώνεται διαρκώς με τις τελευταίες εκδόσεις αντι-ιικού λογισμικού.
- Τήρηση και παρακολούθηση των αρχείων καταγραφής συμβάντων: Όλοι οι χρήστες που έχουν πρόσβαση στην πλατφόρμα, θα πρέπει να αφήνουν το ηλεκτρονικό τους στίγμα για όλες τις τροποποιήσεις και τις προσθήκες που κάνουν σε αυτό. Με αυτόν τον τρόπο, γίνεται άμεσα και γρήγορα η ταυτοποίηση του κακόβουλου χρήστη.
- Προσδιορισμός αποτελεσματικών πολιτικών για τους σταθμούς εργασίας: Πρέπει να γνωστοποιηθεί στους χρήστες που έχουν δικαιώματα τροποποίησης του περιεχομένου της πλατφόρμας, ότι η χρήση περιφερειακών μονάδων αποθήκευσης, καθώς και η πρόσβαση από υπολογιστές που δεν ανήκουν σε εκείνους, απαγορεύεται ρητά.
- Ασφάλεια εναντίων των DOS: Μία λύση στις επιθέσεις DOS είναι η ισοκατανομή των πόρων

φορτίου και χρηστών. Επίσης θα πρέπει να γίνει διάκριση των εξωτερικών χρηστών ανάλογα με τη γεωγραφική τους προέλευση και δρομολόγησή τους σε διαφορετικά υποσυστήματα της πλατφόρμας ή η εξυπηρέτησή τους από γεωγραφικά κατανεμημένα υποσυστήματα.

3.5.3 Απαιτήσεις απόδοσης

Είναι σημαντικό η πλατφόρμα να προσφέρει ομαλή και ικανοποιητική συνολική απόδοση στους χρήστες. Για να διασφαλιστεί αυτό, η πλατφόρμα πρέπει να εκτελεί συγκεκριμένα σενάρια αξιολόγησης, καθώς και σενάρια που εξομοιώνουν βασικές λειτουργίες και συναλλαγές που εκτελούνται σε αυτήν. Για παράδειγμα, τα τεστ ελέγχου απόδοσης (benchmarks), μοντελοποιούν αυτοματοποιημένες λειτουργίες χρήσης και σκοπό έχουν να μετρούν τον χρόνο που διεκπεραιώνεται μία εργασία στην πλατφόρμα. Τα σενάρια αυτά αποτελούνται από προκαθορισμένα δεδομένα χρηστών, τα οποία λειτουργούν ως αφετηρία των τεστ. Είναι καλή πρακτική να δημιουργούνται μικρά σενάρια ώστε να καλυφθούν όλες οι λειτουργίες της πλατφόρμας και η απόκριση του εξυπηρετητή. Για παράδειγμα, σενάρια χρήσης της πλατφόρμας θα μπορούσαν να αποτελέσουν η λειτουργία Αναζήτησης μέσω ελεύθερου κειμένου, η λειτουργία Αναζήτησης βάσει Συλλογών, η Εισαγωγή Τεκμηρίου και η Διαγραφή Τεκμηρίου. Μετρώντας το χρόνο απόδοσης, το ποσοστό χρήσης του επεξεργαστή και το ποσοστό χρήσης της μνήμης, μπορούμε να βελτιστοποιήσουμε την πλατφόρμα έτσι ώστε να μπορεί να γίνει προσβάσιμη προς όλους, ανεξαιρέτως των δυνατοτήτων του υπολογιστή του εκάστοτε χρήστη, την έκδοση του φυλλομετρητή του κλπ. Χρησιμοποιώντας το TPC-W, δημιουργούμε συγκριτικά τεστ αξιολόγησης που μετρούν τη στιγμή αποστολής αιτήματος από έναν φυλλομετρητή μέχρι τη στιγμή που η πλατφόρμα οπτικοποιήσει τα αποτελέσματα της επιλεγμένης λειτουργίας του χρήστη. Ύστερα, βλέποντας τους μέσους χρόνους απόκρισης (WIRT), έχουμε τη δυνατότητα δημιουργίας στατιστικών φύλλων για περαιτέρω ανάλυση.

3.5.4 Απαιτήσεις ευχρηστίας και προσβασιμότητας

Στόχος μας είναι η δημιουργία μιας πλατφόρμας που θα είναι προσβάσιμη σε όλους, ανεξαιρέτως εάν είναι εξοικειωμένοι ή όχι, με την τεχνολογία. Για να το επιτύχουμε αυτό, πρέπει να παρέχουμε απλές και διαισθητικές γραφικές διεπαφές κάθε λειτουργίας, με εύχρηστο μενού και τίτλους στα σημεία της διεπαφής που εξηγούν ακριβώς την εκάστοτε λειτουργία. Επιπρόσθετα, πρέπει να υπάρχουν διευκρινίσεις στο κείμενο σε σημεία που οι χρήστες πιθανότατα μπορούν να κάνουν λάθος. Τα μηνύματα επαλήθευσης, επιτυχίας και αποτυχίας κατά τη διάρκεια διαφόρων λειτουργιών όπως η Καταχώρηση, η Επεξεργασία και η Διαγραφή Τεκμηρίου είναι μία ακόμη προσθήκη που θα ενδυναμώσει την ευχρηστία. Τέλος, σε ένα .pdf που θα μοιράζεται στους επιμελητές, θα αναγράφεται βήμα βήμα κάθε λειτουργία που τους αφορά με εικόνες και παραδείγματα, έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχόν λάθη.

Κεφάλαιο 4: Λειτουργικές απαιτήσεις - mobile

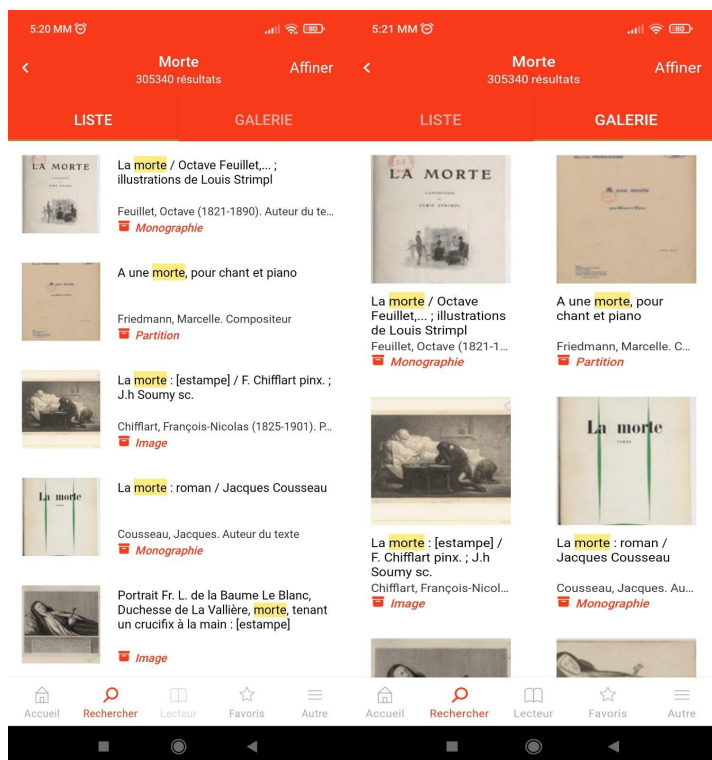
4.1: Εισαγωγή

4.2 Ανάλυση σε εφαρμογές

4.2.1: Gallica

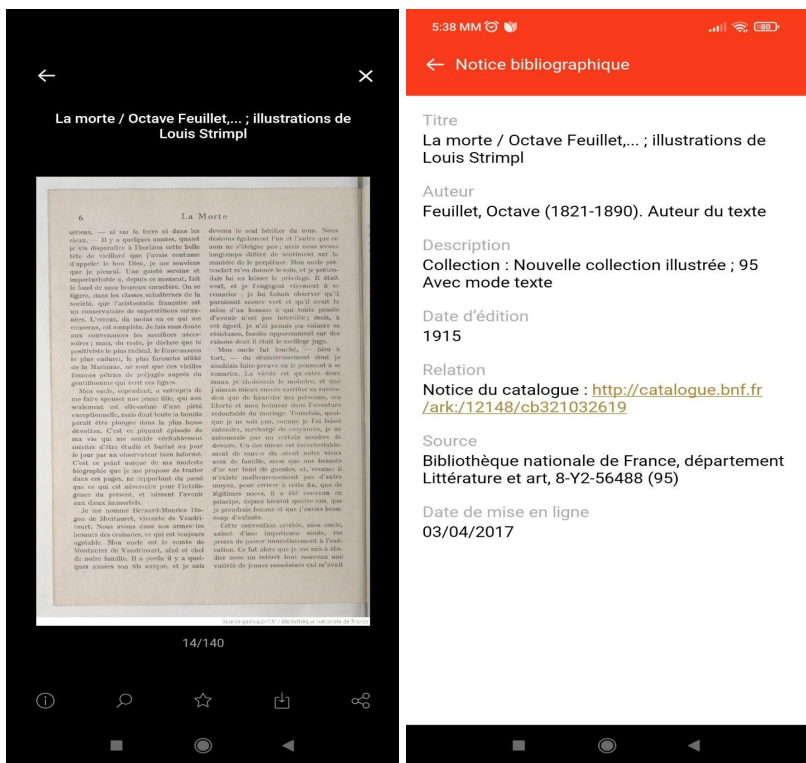
Η αναζήτηση Τεκμηρίων στην εφαρμογή της Gallica, γίνεται εξ ολοκλήρου μέσω του ειδικού πεδίου ελεύθερης αναζήτησης. Ο χρήστης, αφού επιλέξει σημείο αναφοράς για την αναζήτηση (κατηγορίες, δημιουργός, τίτλος, βιβλιοθήκη), πληκτρολογεί στο πεδίο την λέξη - κλειδί και στη συνέχεια, διαλέγει

το επιθυμητό Τεκμήριο από μία λίστα Τεκμηρίων. Κάθε Τεκμήριο που ανήκει στη λίστα αποτελείται από τον τίτλο, τον δημιουργό, το επάγγελμα του δημιουργού, την ημερομηνία καθώς και μία σχετική φωτογραφία που περιγράφει το Τεκμήριο. Επιπρόσθετα, δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να κατηγοριοποιήσει τα Τεκμήρια ανά Γκαλερί υπό μορφή πλέγματος, πατώντας στο κουμπί Galerie. Ο χρήστης επιλέγει το επιθυμητό Τεκμήριο μέσα από μία πληθώρα Τεκμηρίων που ανήκουν σε μία Συλλογή (Γκαλερί).



Εικόνα 59: Αποτελέσματα αναζήτησης βάσει ελεύθερου κειμένου (λίστα)
Εικόνα 60: Αποτελέσματα αναζήτησης βάσει ελεύθερου κειμένου (γκαλερί)

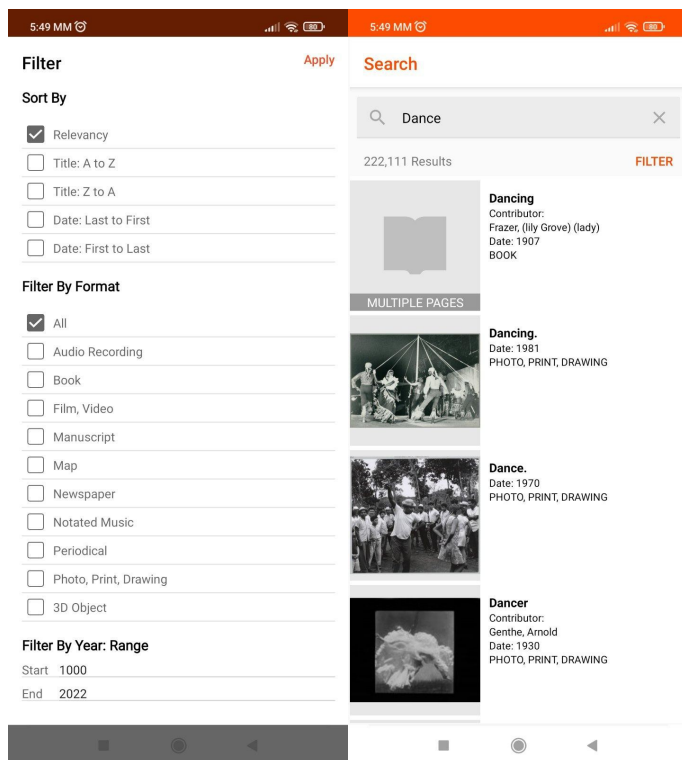
Κάθε Τεκμήριο αποτελείται από το κείμενο σε μορφή .pdf ή .epub και υπάρχει η δυνατότητα ανάγνωσης σε πρώτο χρόνο. Στην κάτω μπάρα της οθόνης, υπάρχουν χρήσιμα κουμπιά που επιτρέπουν στο χρήστη να αποθηκεύσει το Τεκμήριο στα αγαπημένα του, να το κατεβάσει στο κινητό του τηλέφωνο, να το μοιραστεί στα κοινωνικά δίκτυα, καθώς και να προστελέσει τα μεταδεδομένα του, όπως τον τίτλο, τον δημιουργό, μία περιγραφή, την ημερομηνία δημιουργίας, τους πιθανούς συνδέσμους με Καταλόγους, τις πηγές και την ημερομηνία καταχώρησης.



Εικόνα 61: Τεκμήριο
Εικόνα 62: Μεταδεδομένα

4.2.2: Library of Congress

Η εφαρμογή του LoC σε smartphones επιτρέπει στον χρήστη (α) να αναζητήσει Τεκμήρια μέσω Συλλογών (search) και (β) να εξετάσει της διαθέσιμες Συλλογές (browse). Εάν ο χρήστης επιλέξει την (α), καλείται να πληκτρολογήσει μία λέξη - κλειδί στο πεδίο ελεύθερης αναζήτησης και αν το επιθυμεί, να προσθέσει τρόπο κατηγοριοποίησης επιμέρους φίλτρα στην αναζήτηση, όπως είδος και χρονολογία. Τα αποτελέσματα της αναζήτησης εμφανίζονται σε λίστα και αποτελούνται από μία σχετική εικόνα, τον τίτλο, την ημερομηνία δημιουργίας, τον τύπο και τον δημιουργό.

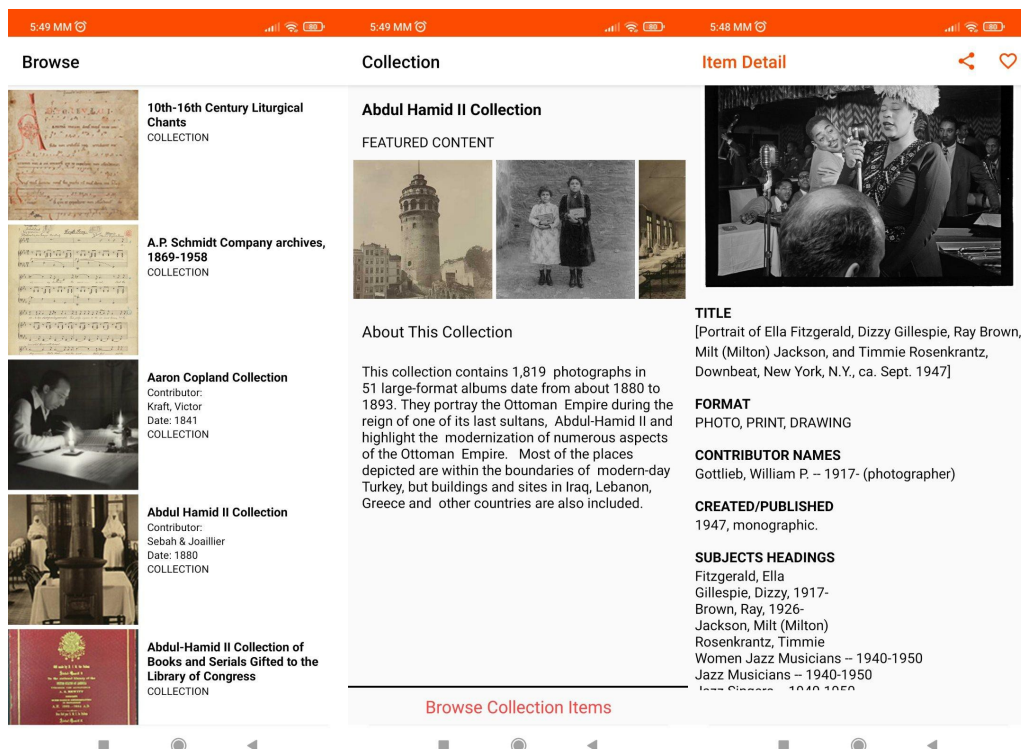


Εικόνα 63: Φίλτρα αναζήτησης

Εικόνα 64: Αποτελέσματα αναζήτησης βάσει Συλλογών

Στην επιλογή (β), ο χρήστης καλείται να διαλέξει μέσα από μία πληθώρα Συλλογών την επιθυμητή που οπτικοποιούνται σε λίστα. Κάθε Συλλογή στη λίστα αποτελείται από μία σχετική εικόνα, τον τίτλο, τον δημιουργό, την ημερομηνία δημιουργίας και το είδος της. Κάθε επιμέρους Συλλογή, αποτελείται από τον τίτλο, μία συλλογή Τεκμηρίων που μπορεί να προσπελαστεί κάνοντας κύλιση προς τα αριστερά ή τα δεξιά, καθώς και ένα κείμενο που την περιγράφει.

Κάθε Τεκμήριο αποτελείται από μία εικόνα, έναν σχετικό τίτλο και τα μεταδεδομένα, όπως για παράδειγμα το format, τον δημιουργό, την ημερομηνία δημιουργίας, τα πρόσωπα που απεικονίζονται, διάφορες σημειώσεις με πρόσθετους συνδέσμους, μία εκτενής περιγραφή, την τοποθεσία, την γλώσσα, το θέμα, την αποθήκη όπου βρίσκεται, το σύνδεσμο του Τεκμηρίου και τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας.



Εικόνα 65: Αποτελέσματα Εξέτασης Διαθέσιμων Συλλογών

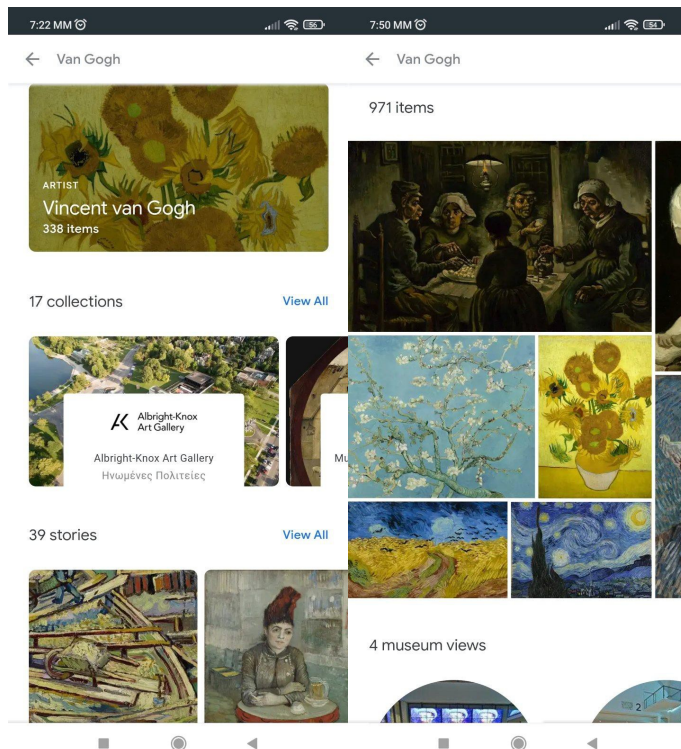
Εικόνα 66: Εξέταση Συλλογής

Εικόνα 67: Τεκμήρια και μεταδεδομένα

4.2.3: Google Arts & Culture mobile

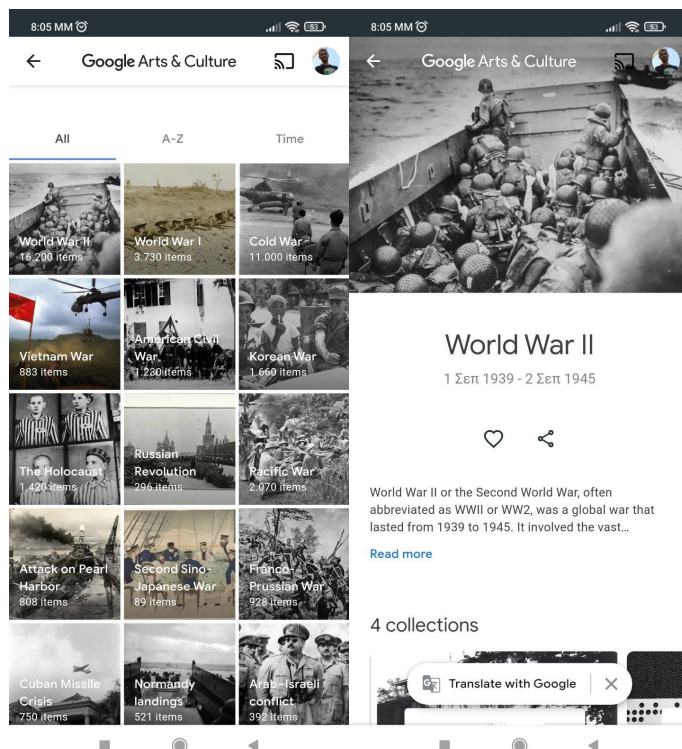
Η εφαρμογή της Google Arts & Culture για smartphones, περιέχει τους εξής τρόπους αναζήτησης τεκμηρίων: (α) βάσει ελεύθερου κειμένου, (β) βάσει Συλλογών, (γ) βάσει Ιστοριών, (δ) βάσει Εξερεύνησης.

Στην περίπτωση της λειτουργίας αναζήτησης (α), ο χρήστης πληκτρολογεί στο ειδικό πεδίο ελεύθερης αναζήτησης την επιθυμητή λέξη - κλειδί και ύστερα, επιλέγει μέσα από μία λίστα, τον τρόπο με τον οποίο είναι κατηγοριοποιημένα τα Τεκμήρια, όπως για παράδειγμα ανά Πρόσωπο, ανα Συλλογές, ανά ιστορίες ή ανά Μουσείο. Κάθε μία κατηγορία από τις παραπάνω αποτελείται από μία σχετική εικόνα και το όνομα τη κατηγορίας όπου ανήκει. Στην λίστα, υπάρχει μία περιοχή με άλλα, παρεμφερή, Τεκμήρια, όπου ο χρήστης μπορεί να προσπελάσει οριζόντια κύλιση, καθώς και μία λίστα που περιέχει σχετικές κατηγορίες με την λέξη - κλειδί.



Εικόνα 68: Αποτελέσματα αναζήτησης ελεύθερου κειμένου
Εικόνα 69: Τεκμήρια σε μορφή πλέγματος

Στην περίπτωση (β), ο χρήστης κάνοντας οριζόντια κύλιση, διαλέγει μέσα από μία πληθώρα Κατηγοριών που περικλείουν ευρύτερες έννοιες, όπως ζωγράφοι, σημαντικά πρόσωπα, καλλιτεχνικά ρεύματα και ιστορικά γεγονότα, την επιθυμητή Κατηγορία. Κάθε Κατηγορία στην οριζόντια λίστα, αποτελείται από μία σχετική εικόνα, τον τίτλο και το πλήθος των Τεκμηρίων που περιέχει. Πατώντας ο χρήστης την επιθυμητή, βλέπει στην οθόνη του κινητού όλες τις διαθέσιμες υποκατηγορίες που περιέχει η εκάστοτε Κατηγορία. Τα αποτελέσματα μορφοποιούνται σε μορφή πλέγματος και μπορούν να προσπελαστούν με κάθετη κύλιση. Κάθε Κατηγορία αποτελείται από μία σχετική εικόνα, τον τίτλο και το πλήθος των Τεκμηρίων που περιέχει. Στην περίπτωση που ο χρήστης επιλέξει μία Κατηγορία, εμφανίζονται πληροφορίες σχετικά με αυτή, μία σχετική εικόνα, σχετικές Συλλογές, Ιστορίες, καθώς και μία έκθεση με τα διαθέσιμα Τεκμήρια.



Εικόνα 70: Αποτελέσματα αναζήτησης βάσει Συλλογών
Εικόνα 71: Συλλογή

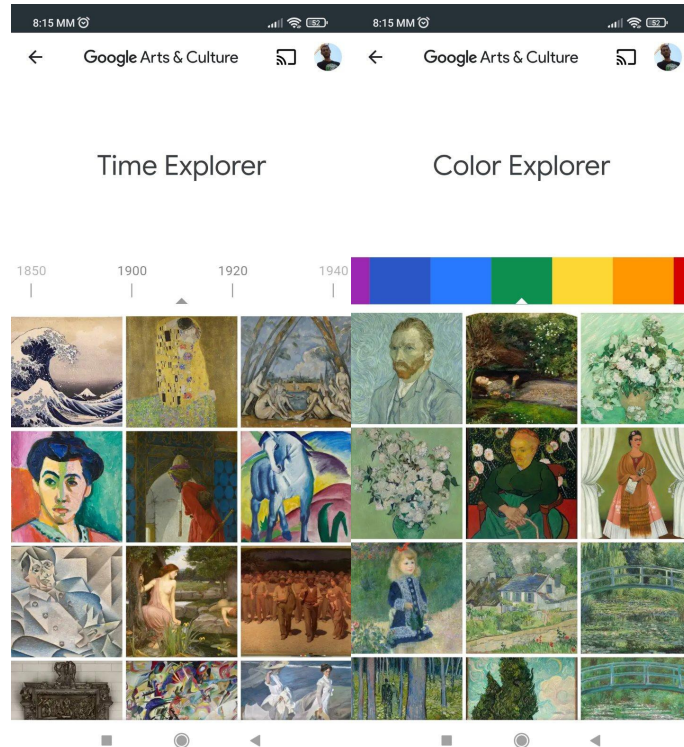
Στην περίπτωση (γ), ο χρήστης, χρησιμοποιώντας κάθετη κύλιση, βλέπει μία κατακόρυφη έκθεση από Τεκμήρια, που το καθένα αποτελείται από εικόνες και κείμενο, σχηματίζοντας έτσι μία ενιαία συλλογή σχετικών Τεκμηρίων που αποτελούν μία Ιστορία.



Εικόνα 72: Ιστορία

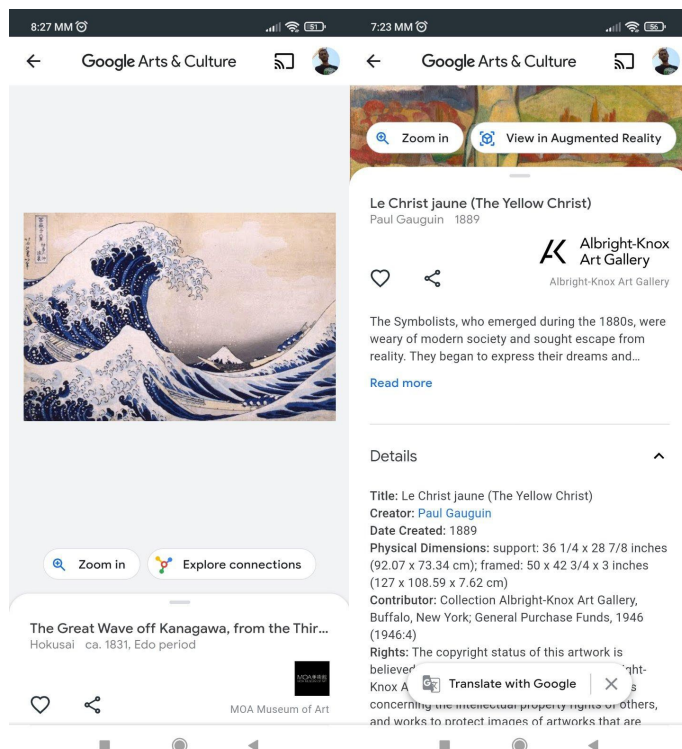
Στην περίπτωση (δ), ο χρήστης καλείται να διαλέξει τον τρόπο Εξερεύνησης. Μπορεί να επιλέξει μεταξύ Χρόνου και Χρώματος. Εάν επιλέξει να κατηγοριοποιήσει τα Τεκμήρια βάσει Χρόνου, επιλέγει

από μία λίστα οριζόντιας κύλισης την επιθυμητή χρονολογία και η εφαρμογή ανανεώνει το περιεχόμενο της έκθεσης βάσει της επιλογής του. Αντιθέτως, επιλέγοντας την κατηγοριοποίηση βάσει Χρώματος, ο χρήστης επιλέγει από μία λίστα οριζόντιας κύλισης, την απόχρωση του χρώματος που επιθυμεί και η έκθεση ανανεώνεται βάσει της επιλογής του. Και στις δύο περιπτώσεις, τα αποτελέσματα των δύο λιστών οπτικοποιούνται με πλέγμα και κάθε επιμέρους Τεκμήριο αποτελείται μονάχα από μία εικόνα.



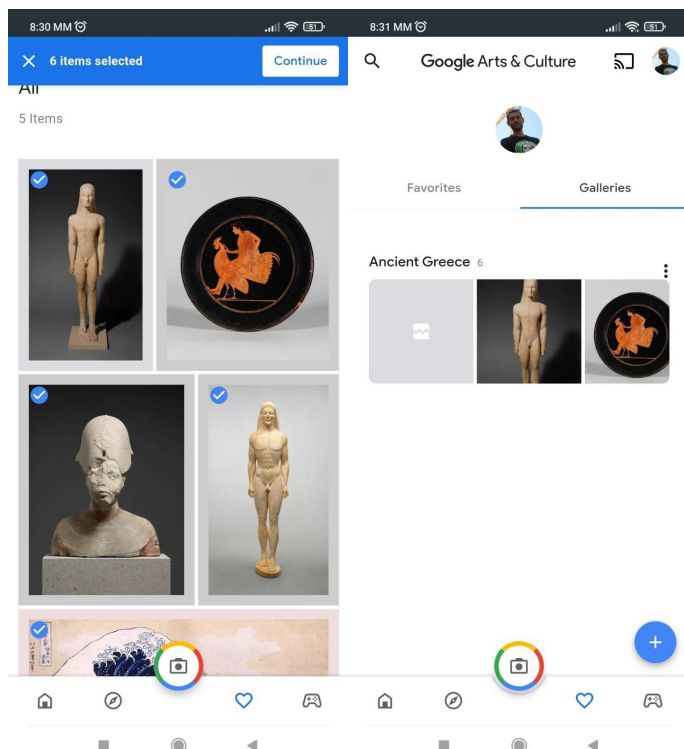
Εικόνα 73: Εξερεύνηση βάσει χρονολογίας
Εικόνα 74: Εξερεύνηση βάσει χρώματος

Κάθε Τεκμήριο στην Google Arts & Culture αποτελείται από μία σχετική εικόνα, ένα κείμενο με περιγραφή, τα μεταδεδομένα της, όπως τίτλος, ημερομηνία δημιουργίας, διαστάσεις, τύπος, πνευματικά δικαιώματα, θέμα και δημιουργό. Επίσης υπάρχει δυνατότητα για zoom στην εικόνα, αποθήκευση στα αγαπημένα του χρήστη, διαμοιρασμό στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, καθώς και προτεινόμενες Συλλογές και Ιστορίες που σχετίζονται με το εκάστοτε Τεκμήριο.



Εικόνα 75: Τεκμήριο
Εικόνα 76: μεταδεδομένα

Τέλος, ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει τις δικές του Συλλογές, διαλέγοντας τα Τεκμήρια της κατηγορία “Αγαπημένα” από μία κατακόρυφη λίστα. Επιπρόσθετα, του δίνεται η δυνατότητα να επιλέξει να την δημοσιοποιήσει στην εφαρμογή, ώστε να γίνει προσβάσιμη σε άλλους χρήστες ή να την κάνει ιδιωτική, για να την προσπελάσει αργότερα στο μέλλον. Δεν υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας λογαριασμού, καθώς η Google Arts & Culture χρησιμοποιεί το προσωπικό λογαριασμό Gmail του χρήστη, εξατομικεύοντας τις προτιμήσεις του σε άλλες συνεργαζόμενες πλατφόρμες όπως το Google Search και το Youtube.

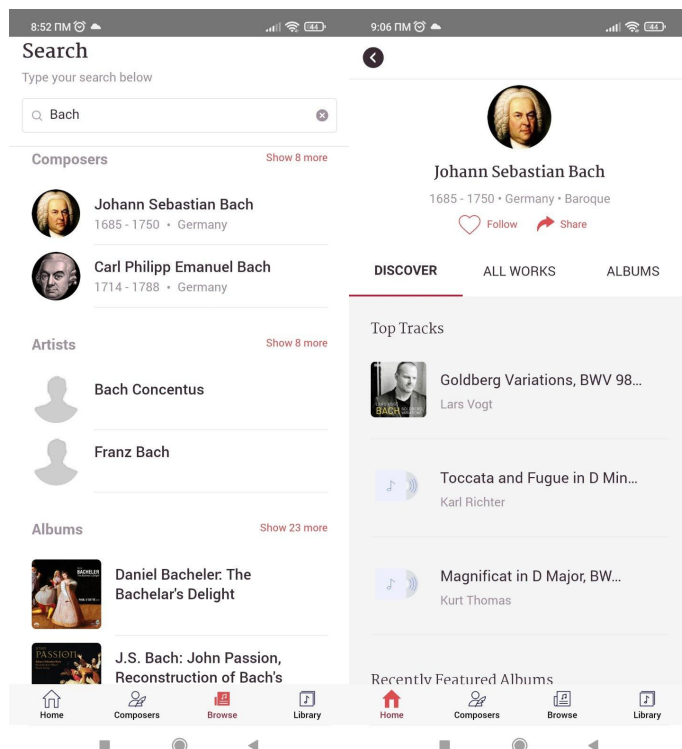


Εικόνα 77: Επιλογή Τεκμηρίων στο προσωπικό προφίλ χρήστη
Εικόνα 78: Διαθέσιμες προσωπικές Συλλογές

4.2.4: Vialma

Η Vialma είναι μία εφαρμογή για smartphones για τους λάτρεις της μουσικής. Μέσα στην εφαρμογή, ο χρήστης μπορεί να αναζητήσει Συνθέτες και Τεκμήρια, να δημιουργήσει τις δικές του λίστες αναπαραγωγής, καθώς και να προσπελάσει πλούσιο οπτικοακουστικό υλικό.

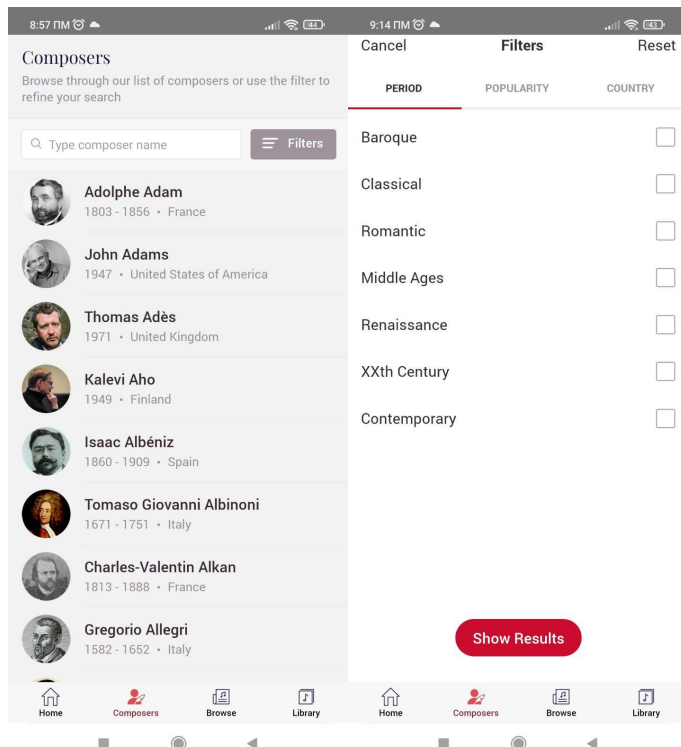
Στην Vialma υπάρχουν οι εξής τρόποι αναζήτησης Τεκμηρίων: αναζήτηση (α) βάσει ελεύθερου κειμένου, βάσει (β) Ονόματος Συνθέτη και (γ) μέσω Ξεφυλλίσματος. Στην περίπτωση της επιλογής αναζήτησης (α), ο χρήστης πληκτρολογεί την επιθυμητή λέξη - κλειδί στο ειδικό πεδίο ελεύθερης αναζήτησης και στην συνέχεια, διαλέγει μία από τις διαθέσιμες υποκατηγορίες που σχετίζονται άμεσα με το επιθυμητό Τεκμήριο. Αυτές οι κατηγορίες είναι οι συνθέτες, οι καλλιτέχνες, οι δίσκοι, τα έργα, οι λίστες αναπαραγωγής, τα βίντεο, τα άρθρα και τα podcasts. Κάθε επιμέρους κατηγορία αποτελείται από μία σχετική εικόνα και έναν τίτλο και κάθε αντικείμενο της εκάστοτε κατηγορίας, αποτελείται από μία σχετική εικόνα, μία ημερομηνία και μία σχετική περιγραφή, ανάλογα της φύσης του. Κάθε αντικείμενο της κατακόρυφης λίστας αποτελείται από έναν όνομα ή τίτλο, μία σχετική εικόνα, πληροφορίες, επιλογή για αποθήκευση στα αγαπημένα και διαμοιρασμό στα κοινωνικά δίκτυα, καθώς και τα οπτικοακουστικά Τεκμήρια. Επίσης, ο χρήστης μπορεί, ανάλογα την καρτέλα που επιλέξει, να κατηγοριοποιήσει τα αποτελέσματα βάσει δημοτικότητας (Discover), βάσει έργων και βάσει δίσκων.



Εικόνα 79: Αναζήτηση βάσει Ονόματος Συνθέτη
Εικόνα 80: Οθόνη Συνθέτη

Στην επιλογή (β), ο χρήστης πληκτρολογεί το επιθυμητό όνομα του Συνθέτη που αναζητά ή χρησιμοποιεί την κάθετη κύλιση για να προσπελάσει όλους τους διαθέσιμους Συνθέτες της εφαρμογής. Κάθε αντικείμενο της κατακόρυφης λίστας αποτελείται από την εικόνα του Συνθέτη, το όνομά του, την ημερομηνία γέννησης και τον τόπο καταγωγής.

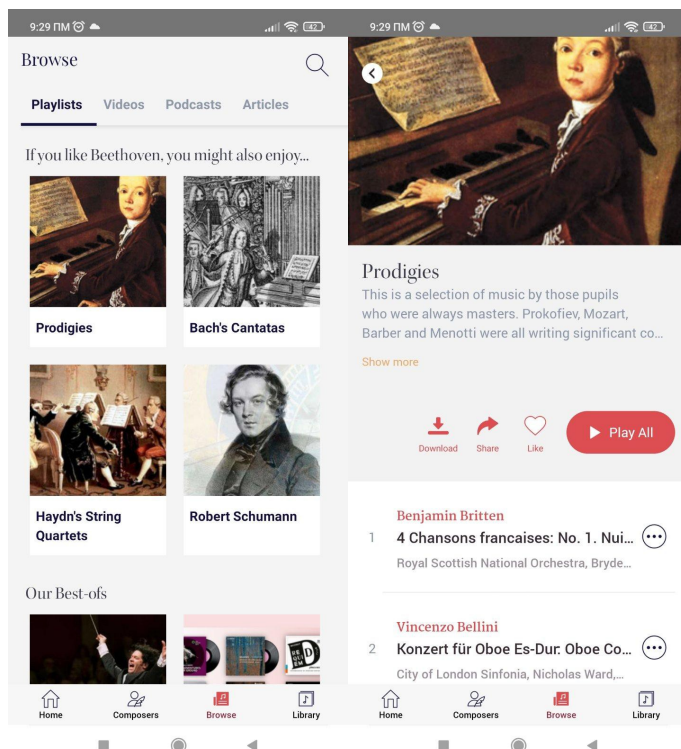
Και στις δύο περιπτώσεις, ο χρήστης μπορεί να ομαδοποιήσει τα αποτελέσματα της λίστας με φίλτρα που σχετίζονται με την τοποθεσία, το είδος μουσικής, και την δημοτικότητα. Επιλέγοντας τον επιθυμητό, ο χρήστης μεταφέρει στο προφίλ του Συνθέτη, βλέποντας ακριβώς τα ίδια αποτελέσματα όπως και στην αναζήτηση βάσει ελεύθερου κειμένου.



Εικόνα 81: Εμφάνιση διαθέσιμων Συνθετών προς αναζήτηση
Εικόνα 82: Φίλτρα αναζήτησης

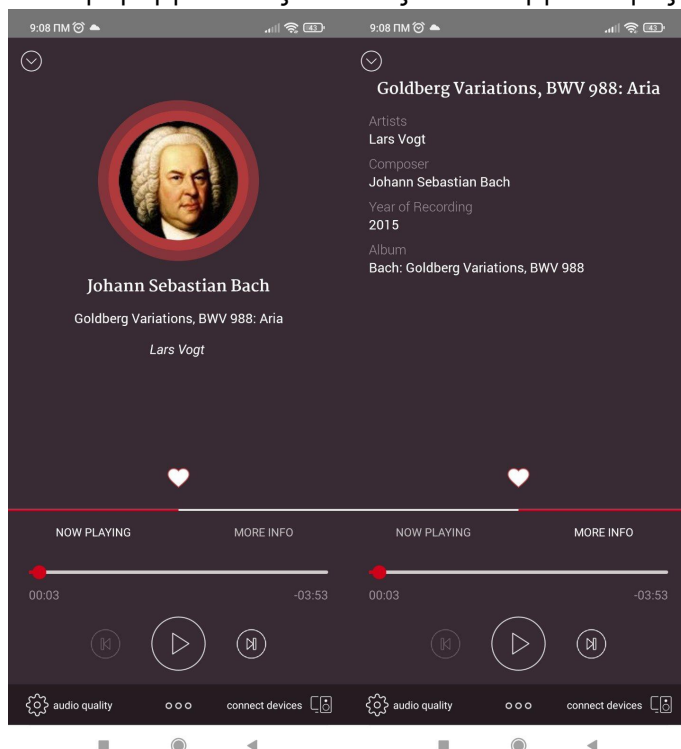
Στην επιλογή (γ), ο χρήστης διαλέγει μέσα από μία πληθώρα κατηγοριών, το μουσικό μονοπάτι που επιθυμεί να ακολουθεί έτσι ώστε να οδηγηθεί στο επιθυμητό Τεκμήριο. Τέτοια μονοπάτια μπορεί να είναι διάφορες Τεκμήρια που δημιουργούν ένα ενιαίο σύνολο με κοινό θέμα, Τεκμήρια που αποτελούν ένα κοινό είδος μουσικής, Τεκμήρια ενός προσώπου, καθώς και προτεινόμενα έργα από την πλατφόρμα βάσει της δημοτικότητας και το αγαπημένων των χρηστών. Κάθε αντικείμενο της λίστας περιέχει έναν τίτλο και μία σχετική εικόνα και τα αποτελέσματα οπτικοποιούνται σε μορφή πλέγματος. Επίσης, ο χρήστης μπορεί να περιηγηθεί μέσα σε λίστες αναπαραγωγής, βίντεο, podcasts και άρθρα.

Κάθε επιμέρους αντικείμενο της κατακόρυφης λίστας αποτελείται από μία σχετική εικόνα, έναν τίτλο, μία εκτενής περιγραφή, την λίστα αναπαραγωγής, καθώς και λειτουργίες αποθήκευσης στα αγαπημένα, προσπέλαση αρχείου, κατέβασμα αρχείου και διαμοιρασμού στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.



Εικόνα 83: Αναζήτηση βάσει Κατηγορίας
Εικόνα 84: Κατηγορία

Κάθε Τεκμήριο αποτελείται από την εικόνα του δημιουργού, το όνομά του, την ορχήστρα που το εκτελεί και τα μεταδεδομένα, που αποτελούνται από το όνομα του καλλιτεχνίτη, το όνομα του συνθέτη, το όνομα του μαέστρου, το όνομα της ορχήστρας, την ημερομηνία καταγραφής. Επίσης, υπάρχει η δυνατότητα αποθήκευσης στα αγαπημένα του χρήστη και προσπέλασης του Τεκμηρίου με τη βοήθεια της μπάρας αναπαραγωγής, καθώς και η επιλογή γρήγορης μεταφοράς σε παρόμοια έργα, αναπαραγωγή σε άλλες συσκευές και επιλογή ποιότητας αναπαραγωγής.



Εικόνα 85: Τεκμήριο και κουμπιά αναπαραγωγής

4.3: Συμπεράσματα

Αναλύοντας τις παραπάνω εφαρμογές, καταλήξαμε στο συμπέρασμα πως στο σύνολό τους σχετίζονται με την οπτικοποίηση έργων τέχνης, πλην της Vialma που λειτουργεί ως μέσο αναπαραγωγής Μουσικών Τεκμηρίων. Για αυτό το λόγο, πιστεύουμε πως η δημιουργία μίας εφαρμογής για smartphones με αποκλειστικό θέμα την πολιτιστική και μουσική κληρονομιά ενός τόπου, αποτελεί σημαντικό εργαλείο στην διαφύλαξή της.

Οι παραπάνω εφαρμογές έχουν κοινά χαρακτηριστικά και άλλα, που τις διαφοροποιούν. Για παράδειγμα, όλες οι εφαρμογές προσφέρουν τη λειτουργία αναζήτησης Τεκμηρίων, καθώς αυτή η λειτουργία είναι απαραίτητη στην παραμονή του χρήστη σε εφαρμογές με πολιτιστικό περιεχόμενο. Μέσα από μία σειρά λειτουργιών, ο χρήστης οδηγείται στο επιθυμητό Τεκμήριο χρησιμοποιώντας διαφορετικά είδη αναζήτησης, τα οποία καθορίζονται ανάλογα με τη δομή της εφαρμογής, τον όγκο της πληροφορίας, και το σκοπό της.

Τα Τεκμήρια που είναι καταχωρημένα στις εφαρμογές αποτελούνται από κοινά στοιχεία, όπως είναι η εικόνα, η περιγραφή και τα μεταδεδομένα και είναι ομαδοποιημένα σε κατηγορίες αναλόγως τη δομή της εκάστοτε εφαρμογής. Στις περισσότερες των περιπτώσεων, χρησιμοποιούν κοινή μορφοποίηση, κάνοντας με αυτόν τον τρόπο πιο εύκολη την παραμονή του χρήστη στην εκάστοτε εφαρμογή. Οπουδήποτε και αν αναζητήσει το επιθυμητό Τεκμήριο, θα καταλήξει σε μία οθόνη που περικλείει όλη την πληροφορία που τον ενδιαφέρει. Στις περιπτώσεις που χρειάζεται να αναπαραχθεί ένα αρχείου ήχου, υπάρχουν εργαλεία που καθιστούν αυτή τη λειτουργία δυνατή, όπως πλήκτρα play, forward, pause κλπ.

Μερικές από τις εφαρμογές, συστήνουν επιπρόσθετες λειτουργίες, όπως αυτή της αναζήτησης Τεκμηρίου βάσει Ονόματος Συνθέτη και Εξερεύνησης. Στην πρώτη περίπτωση, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να αναζητήσει το Τεκμήριο μέσω μίας πληθώρας δημιουργών, να ανακαλύψει το έργο τους χρονολογικά και αφού βρει το επιθυμητό, να το αναπαραξεί. Αντιθέτως, στην λειτουργία της Εξερεύνησης, η αναζήτηση ξεφεύγει από το καθαρό κείμενο και αποκτά μία πιο άμεση και εξατομικευμένη λειτουργία βάσει της διάθεσης του χρήστη.

Παρόλο που οι υπάρχουν αντίστοιχες πλατφόρμες για τις τρεις πρώτες εφαρμογές, το γραφικό περιβάλλον των εφαρμογών διαφέρει σημαντικά από αυτό των ιστοσελίδων. Έτσι, ο χρήστης δεν αισθάνεται ότι περιηγείται σε μία ιστοσελίδα, αλλά σε μία εφαρμογή που έχει σχεδιαστεί ειδικά για τις οθόνες των κινητών, με αποτέλεσμα να μην υπάρχουν προβλήματα στην οπτικοποίηση του περιεχομένου που ευθύνονται στην ανάλυση της οθόνης. Επίσης, ένα σημαντικό πλεονέκτημα των εφαρμογών είναι ότι χρήστης, αφού πρώτα κατεβάσει όλα τα δεδομένα που περιέχουν, μπορεί να περιηγηθεί στα διαθέσιμα Τεκμήρια χωρίς να χρειάζεται να έχει πρόσβαση στο διαδίκτυο,.

Στη συνέχεια, υπάρχει ο συγκεντρωτικός πίνακας με όλες τις λειτουργίες των παραπάνω πλατφόρμων, ώστε να γίνει πιο ευδιάκριτα τα συμπεράσματα της έρευνας.

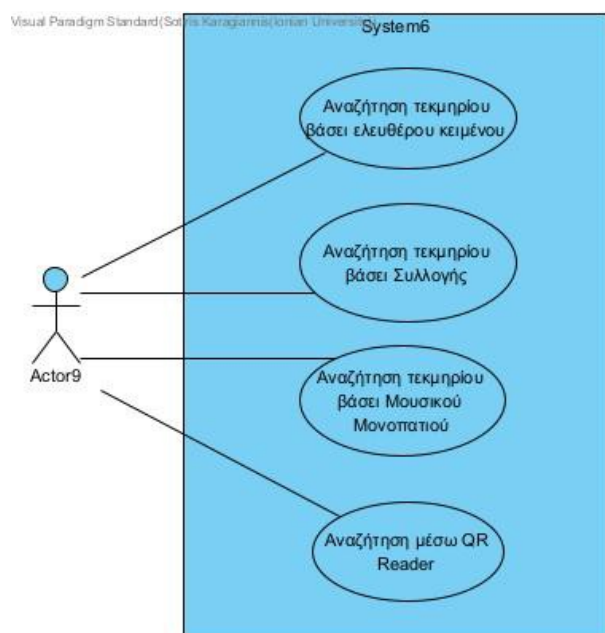
Λειτουργίες	Gallica	Loc	Google Arts & Culture	Vialma
Αναζήτηση βάσει Ελεύθερου Πεδίου	X		X	X

...βάσει Συλλογών		X		
.... βάσει Εξέτασης Διαθέσιμων Συλλογών		X		
... βάσει Εξερεύνησης			X	
... βάσει Ονόματος Συνθέτη				X
... βάσει Ξεφυλλίσματος				X
... βάσει Ιστορίας			X	
.Δημιουργία Συλλογής			X	

4.4 Λειτουργικές Απαιτήσεις Use Case / Sequence Diagrams

Γενική Περιγραφή: Ο χρήστης χρησιμοποιώντας την εφαρμογή στο κινητό του τηλέφωνο, μπορεί να αναζητήσει και να προσπελάσει ένα Μουσικό Δρώμενο χρησιμοποιώντας τέσσερις επιλογές: (α) βάσει ελεύθερου κειμένου, (β) βάσει Συλλογής, (γ) βάσει Μουσικού Μονοπατιού, (δ) βάσει QR Reader.

4.4.1 Αναζήτηση Τεκμηρίου

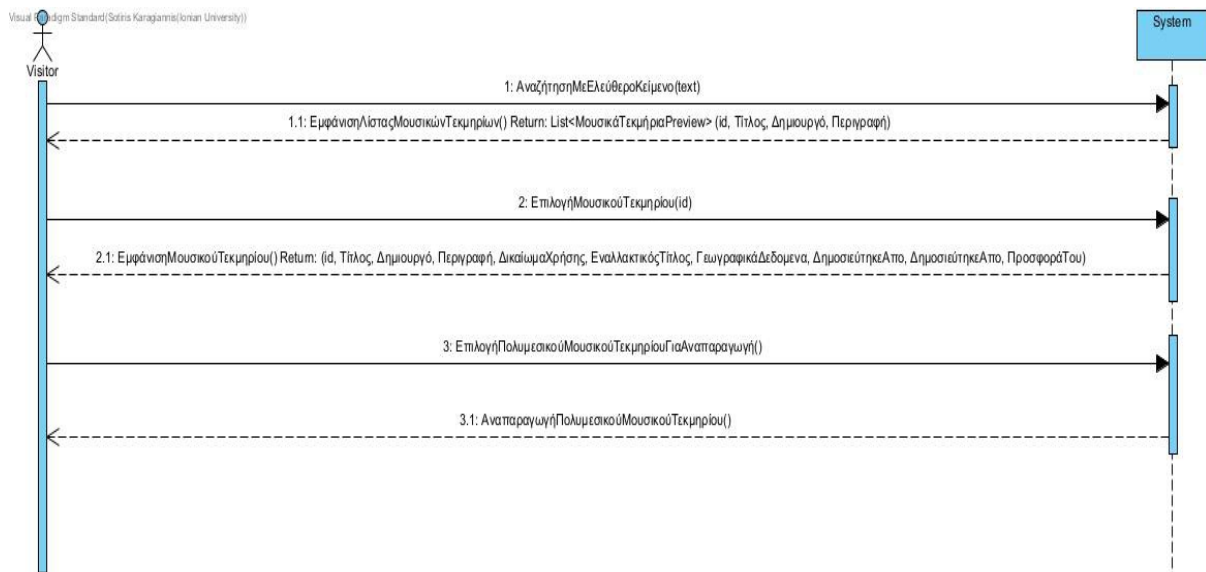


Εικόνα 87: Η λειτουργία αναζήτησης Τεκμηρίου (Use Case Diagram)

4.4.1.1: Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει ελεύθερου κειμένου

USE CASE	Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει ελεύθερου κειμένου
ACTORS	Χρήστης

ΣΚΟΠΟΣ	Ο σκοπός αυτού του use case είναι να περιγράψει τον τρόπο με τον οποίο ο χρήστης μπορεί να αναζητήσει ένα Μουσικό Τεκμήριο χρησιμοποιώντας την αναζήτηση ελεύθερου κειμένου.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ο χρήστης μπορεί να πληκτρολογήσει μία λέξη κλειδί στο πεδίο ελεύθερης αναζήτησης και στη συνέχεια να προσπελάσει το επιθυμητό Μουσικό Τεκμήριο.



Εικόνα 88: Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει ελεύθερου κειμένου (Sequence Diagram)

	ACTOR ACTIONS		SYSTEM RESPONSES
1.1	Το use case ξεκινά όταν ο χρήστης επιλέξει ως βασική επιλογή αναζήτησης, την αναζήτηση βάσει ελεύθερου κειμένου Ο χρήστης επιλέγει την λέξη - κλειδί και την πληκτρολογεί στο πεδίο ελεύθερης αναζήτησης	1.1	Το σύστημα επιστρέφει στον χρήστη μία λίστα από τα Μουσικά Τεκμήρια σε μορφή Preview που αρχίζουν με την λέξη - κλειδί ή την περιέχουν. Κάθε Μουσικό Τεκμήριο αποτελείται από τα εξής γνωρίσματα: • id • Τίτλος • Όνομα Δημιουργού • Περιγραφή
2.1	Ο χρήστης επιλέγει το επιθυμητό Μουσικό Τεκμήριο στέλνοντας μαζί με το αίτημα προβολής, το id του Τεκμηρίου	2.2	Το σύστημα επιστρέφει το Μουσικό Τεκμήριο που αποτελείται από τα εξής γνωρίσματα: • id • Τίτλος • Εναλλακτικός Τίτλος • Όνομα Δημιουργού • Περιγραφή • Δικαίωμα Χρήσης • Γεωγραφικά Δεδομένα • Όνομα αυτού που το δημοσίευσε

			• Το όνομα αυτού που το πρόσφερε
3.1	Ο χρήστης επιλέγει να αναπαράξει το πολυμεσικό Μουσικό Τεκμήριο	3.2	Το σύστημα αναλόγως τον τύπο του πολυμεσικού Τεκμηρίου επιτρέπει στον χρήστη: • να δει ένα βίντεο • να κατεβάσει ένα αρχείο σε μορφή .pdf, .avi, .docx • να ακούσει ένα μουσικό αρχείο

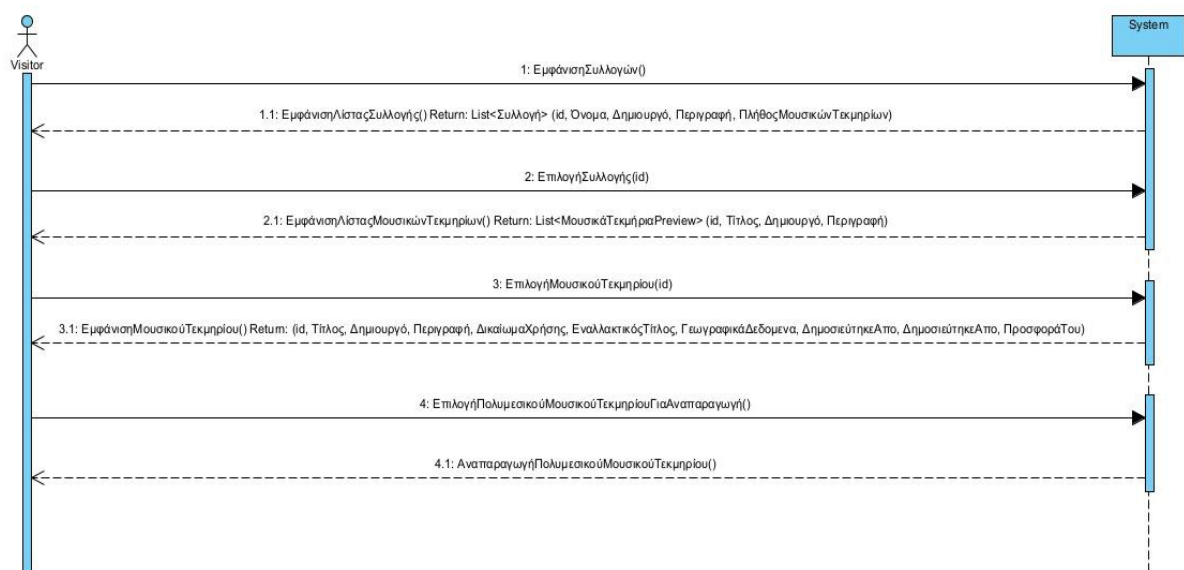
Εναλλακτικό Μονοπάτι:

- Γραμμή 1.1, 2.1, 3.1: Ο χρήστης μπορεί ανά πάσα στιγμή πληκτρολογώντας στην μπάρα αναζήτησης ελεύθερου κειμένου την λέξη κλειδί, ανεξαιρέτως σε ποια σελίδα βρίσκεται με αποτέλεσμα να ξεκινήσει η αναζήτηση ξανά, βάσει του νέου κλειδιού.
- Γραμμή 3.1: Ο χρήστης έχει την δυνατότητα να ανατρέξει μόνο στις πληροφορίες του αρχείου (μεταδεδομένα, γεωγραφικά δεδομένα κλπ) χωρίς να χρειάζεται να αναπαράξει το αρχείο. Επίσης υπάρχει η περίπτωση το Τεκμήριο να μην υποστηρίζει πολυμεσική διάδραση.

4.4.1.2: Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει Συλλογής

USE CASE	Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει Συλλογής
ACTORS	Χρήστης
ΣΚΟΠΟΣ	Ο σκοπός αυτού του use case είναι να περιγράψει τον τρόπο με τον οποίο ο χρήστης μπορεί να αναζητήσει ένα Μουσικό Τεκμήριο χρησιμοποιώντας την αναζήτηση βάσει Συλλογής
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ο χρήστης μπορεί να πλοηγηθεί μέσα στις Συλλογές για να βρει το επιθυμητό Μουσικό Τεκμήριο

Equal Paradigm Standard (Sotiris Kanagannis (Ionian University))



Εικόνα 89: Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει Συλλογής (Sequence Diagram)

	ACTOR ACTIONS		SYSTEM Response
1.1	<i>To use case ξεκινά όταν ο χρήστης επιλέξει ως βασική επιλογή αναζήτησης, την αναζήτηση βάσει Συλλογών</i> Ο χρήστης επιλέγει την προβολή Συλλογών	1.2	Το σύστημα επιστρέφει και οπτικοποιεί μία λίστα από Συλλογές, όπου κάθε συλλογή περιέχει τα εξής γνωρίσματα: • id • Όνομα • Δημιουργό • Περιγραφή • Πλήθος Μουσικών Τεκμηρίων
2.1	Ο χρήστης επιλέγει την επιθυμητή Συλλογή στέλνοντας μαζί με το αίτημα προβολής, το id της Συλλογής	2.2	Το σύστημα επιστρέφει στον χρήστη μία λίστα από τα Μουσικά Τεκμήρια σε οπτικοποιώντας τα σε μορφή Preview. Κάθε Μουσικό Τεκμήριο αποτελείται από τα εξής γνωρίσματα: • id • Τίτλος • Όνομα Δημιουργού • Περιγραφή
3.1	Ο χρήστης επιλέγει το επιθυμητό Μουσικό Τεκμήριο στέλνοντας μαζί με το αίτημα προβολής, το id του Τεκμηρίου	3.2	Το σύστημα επιστρέφει το Μουσικό Τεκμήριο οπτικοποιώντας το με τα εξής γνωρίσματα: • id • Τίτλος • Εναλλακτικός Τίτλος • Όνομα Δημιουργού • Περιγραφή • Δικαίωμα Χρήσης • Γεωγραφικά Δεδομένα • Όνομα αυτού που το δημοσίευσε • Το όνομα αυτού που το πρόσφερε
4.1	Ο χρήστης επιλέγει να αναπαράξει το πολυμεσικό Μουσικό Τεκμήριο	4.2	Το σύστημα αναλόγως τον τύπο του πολυμεσικού Τεκμηρίου επιτρέπει στον χρήστη: • να δει ένα βίντεο • να κατεβάσει ένα αρχείο σε μορφή .pdf, .avi, .docx κλπ • να ακούσει ένα μουσικό αρχείο

Εναλλακτικό Μονοπάτι:

- Γραμμή 4.1: Ο χρήστης έχει την δυνατότητα να ανατρέξει μόνο στις πληροφορίες του αρχείου (μεταδεδομένα, γεωγραφικά δεδομένα κλπ) χωρίς να χρειάζεται να αναπαράξει το αρχείο. Επίσης υπάρχει το Μουσικό Τεκμήριο μπορεί να μην υποστηρίζει πολυμεσική διάδραση.

4.4.1.3: Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει Μουσικών Μονοπατιών

USE CASE	Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει Μουσικών Μονοπατιών
ACTORS	Χρήστης

ΣΚΟΠΟΣ	Ο σκοπός αυτού του use case είναι να περιγράψει τον τρόπο με τον οποίο ο χρήστης μπορεί να αναζητήσει ένα Μουσικό Τεκμήριο χρησιμοποιώντας την αναζήτηση βάσει Μουσικών Μονοπατιών
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ο χρήστης μπορεί να πλοηγηθεί μέσα στα Μουσικά Μονοπάτια για να βρει το επιθυμητό Μουσικό Τεκμήριο



Εικόνα 90: Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει Μουσικού Μονοπατιού (Sequence Diagram)

	ACTOR ACTION		SYSTEM Response
1.1	Το use case ξεκινά όταν ο χρήστης επιλέξει ως βασική επιλογή αναζήτησης, την αναζήτηση βάσει Μουσικών Μονοπατιών. Ο χρήστης επιλέγει την προβολή Μουσικών Μονοπατιών	1.2	Το σύστημα επιστρέφει μία λίστα από Μουσικά Μονοπάτια, οπτικοποιώντας το κάθε Μουσικό Μονοπάτι με τα εξής γνωρίσματα: • id • Όνομα • Περιγραφή
2.1	Ο χρήστης επιλέγει το επιθυμητό Μουσικό Μονοπάτι και μαζί με το αίτημα προβολής, στέλνει το id του Μονοπατιού.	2.2	Το σύστημα επιστρέφει μία λίστα από Μουσικά Τεκμήρια οπτικοποιώντας τα σε μορφή Preview, όπου το κάθε Τεκμήριο έχει τα εξής γνωρίσματα: • id • Τίτλος • Δημιουργός • Περιγραφή
3.1	Ο χρήστης επιλέγει το επιθυμητό Μουσικό Τεκμήριο στέλνοντας μαζί με το αίτημα προβολής, το id του Τεκμηρίου	3.2	Το σύστημα επιστρέφει το Μουσικό Τεκμήριο που αποτελείται από τα εξής γνωρίσματα: • id • Τίτλος

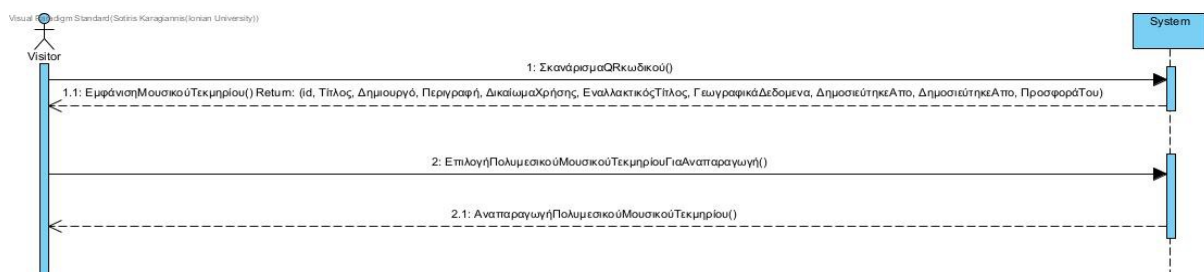
			• Εναλλακτικός Τίτλος • Όνομα Δημιουργού • Περιγραφή • Δικαίωμα Χρήσης • Γεωγραφικά Δεδομένα • Όνομα αυτού που το δημοσίευσε • Το όνομα αυτού που το πρόσφερε
4.1	Ο χρήστης επιλέγει να αναπαράξει το πολυμεσικό Μουσικό Τεκμήριο	4.2	Το σύστημα αναλόγως τον τύπο του πολυμεσικού Τεκμηρίου επιτρέπει στον χρήστη: • να δει ένα βίντεο • να κατεβάσει ένα αρχείο σε μορφή .pdf, .avi, .docx κλπ • να ακούσει ένα μουσικό αρχείο

Εναλλακτικό Μονοπάτι:

- Γραμμή 4.1: Ο χρήστης έχει την δυνατότητα να ανατρέξει μόνο στις πληροφορίες του αρχείου (μεταδεδομένα, γεωγραφικά δεδομένα κλπ) χωρίς να χρειάζεται να αναπαράξει το αρχείο. Επίσης υπάρχει η περίπτωση το Τεκμήριο να μην υποστηρίζει πολυμεσική διάδραση.

4.4.1.4: Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει QR Reader

USE CASE	Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει QR Reader
ACTORS	Χρήστης
ΣΚΟΠΟΣ	Ο σκοπός αυτού του use case είναι να περιγράψει τον τρόπο με τον οποίο ο χρήστης μπορεί να αναζητήσει ένα Μουσικό Τεκμήριο χρησιμοποιώντας τη λειτουργία των QR Readers εφαρμογών.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ο χρήστης μπορεί να σκανάρει με την κάμερα του κινητού του το QR Reader έτσι ώστε να εμφανίσει στην οθόνη του το επιθυμητό Τεκμήριο.



Εικόνα 91: Αναζήτηση Τεκμηρίου βάσει QR Reader

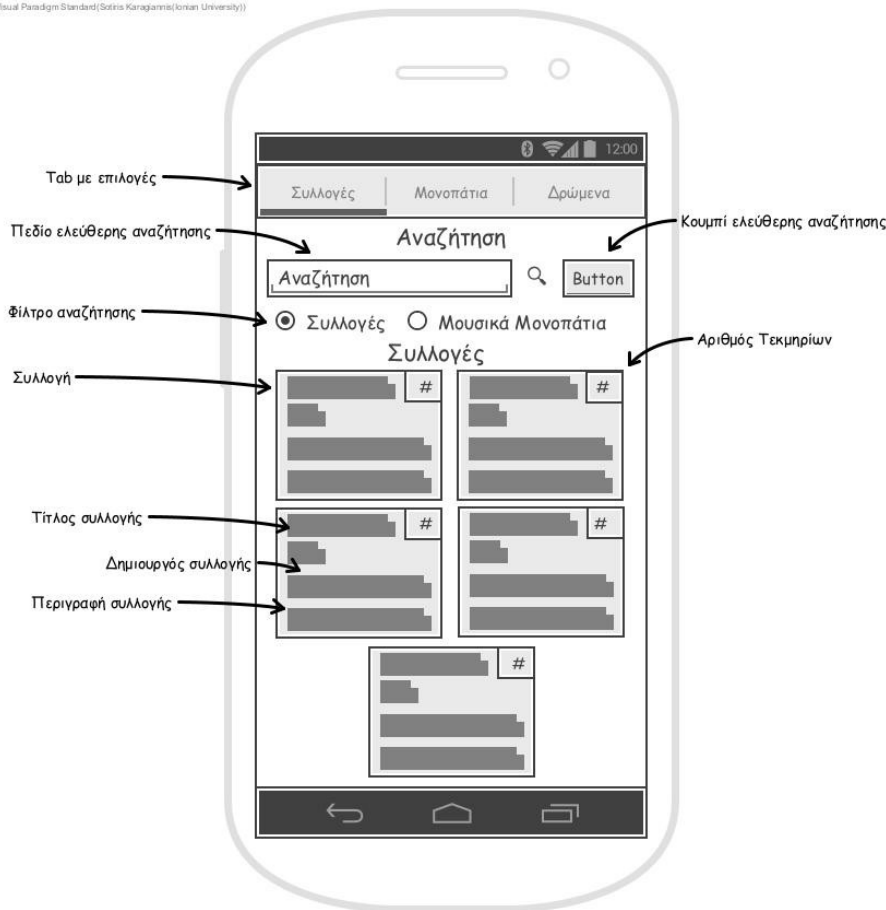
	ACTOR ACTION		SYSTEM Response
1.1	Το use case ξεκινά όταν ο χρήστης επιλέξει ως βασική επιλογή αναζήτησης,	1.2	Το σύστημα επιστρέφει το Μουσικό Τεκμήριο που αποτελείται από τα εξής

	την αναζήτηση βάσει QR Reader. Ο χρήστης σκανάρει το επιθυμητό QR κωδικό με την κάμερα του κινητού του.		γνωρίσματα: • id • Τίτλος • Εναλλακτικός Τίτλος • Όνομα Δημιουργού • Περιγραφή • Δικαίωμα Χρήσης • Γεωγραφικά Δεδομένα • Όνομα αυτού που το δημοσίευσε • Το όνομα αυτού που το πρόσφερε
2.1	Ο χρήστης επιλέγει να αναπαράξει το πολυμεσικό Μουσικό Τεκμήριο	2.2	Το σύστημα αναλόγως τον τύπο του πολυμεσικού Τεκμηρίου επιτρέπει στον χρήστη: • να δει ένα βίντεο • να κατεβάσει ένα αρχείο σε μορφή .pdf, .avi, .docx κλπ • να ακούσει ένα μουσικό αρχείο

4.5 Wireframes

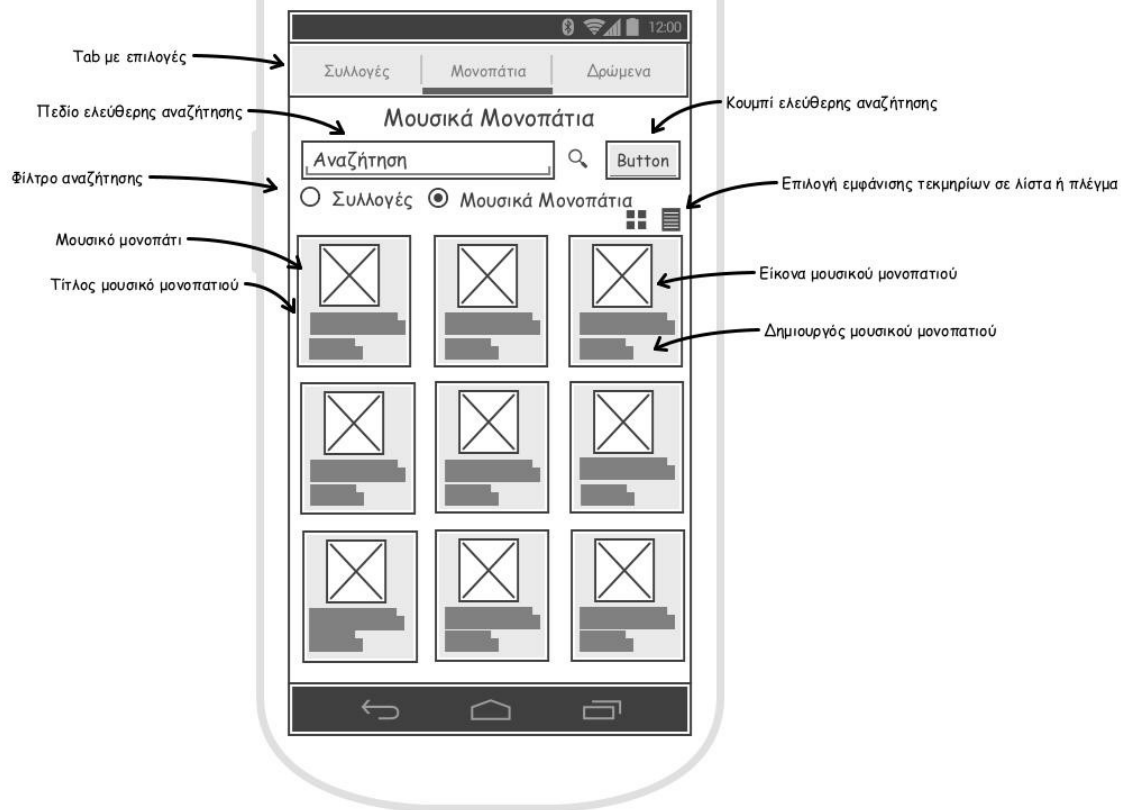
Στην 92 βλέπουμε την οθόνη των Συλλογών για το κινητό. Στην μπάρα γρήγορης πρόσβασης που βρίσκεται στην κορυφή της εφαρμογής, υπάρχουν τρεις επιλογές: Συλλογές, Μονοπάτια και Μουσικά Δρώμενα. Ακριβώς από κάτω, υπάρχει το πεδίο ελεύθερης αναζήτησης όπου ο χρήστης χρησιμοποιώντας τα φίλτρα (Συλλογές - Μουσικά Δρώμενα), μπορεί να ψάξει για την επιθυμητή Συλλογή ή το επιθυμητό Μουσικό Μονοπάτι.

Ο χρήστης βλέπει όλες τις διαθέσιμες συλλογές σε μορφή πλέγματος. Ο λόγος που επιλέξαμε αυτόν τον σχεδιασμό είναι επειδή θέλουμε να συγκεντρώσουμε όσο το δυνατόν περισσότερη πληροφορία στην οθόνη του κινητού. Μία συλλογή αποτελείται από τον αριθμό του πλήθους των τεκμηρίων, έναν τίτλο, τον δημιουργό και μία σύντομη περιγραφή.

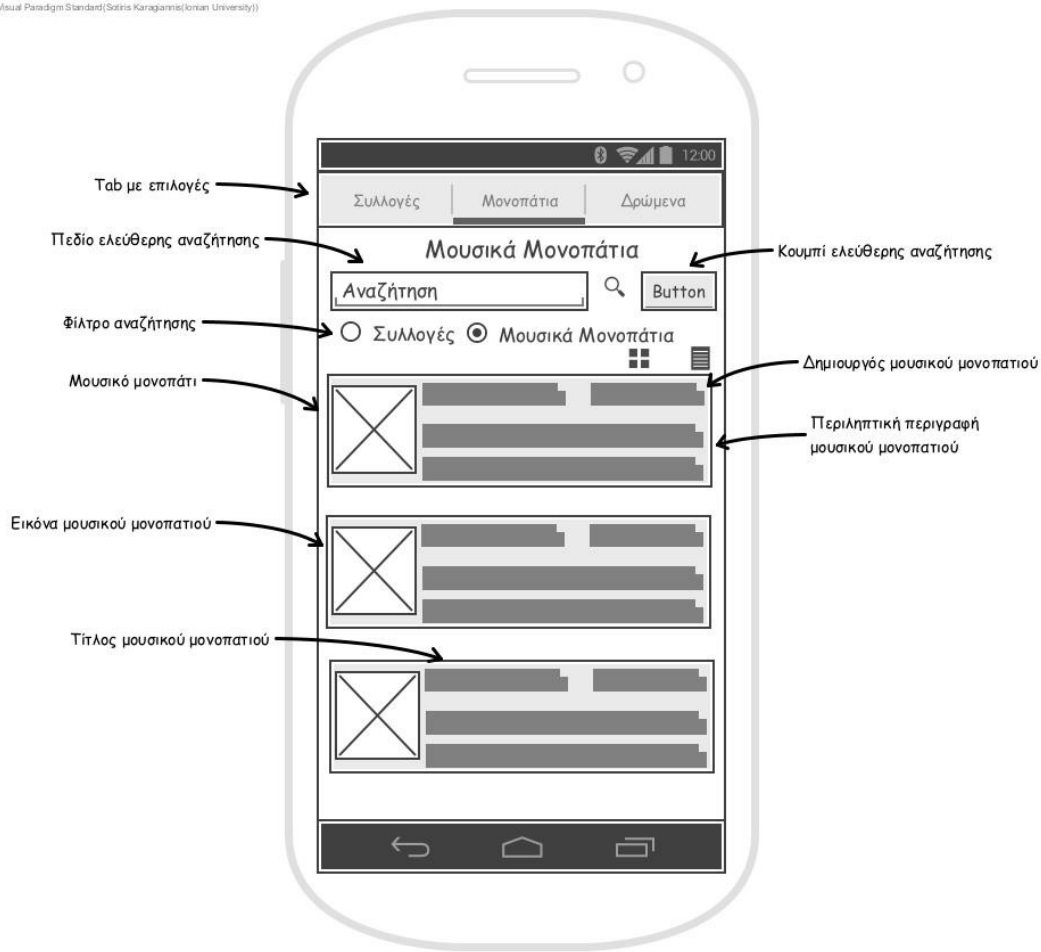


Εικόνα 92: Αρχική Οθόνη - Συλλογές

Στις εικόνες 93 και 94 βλέπουμε την οθόνη των Μουσικών Μονοπατιών. Η μπάρα ελεύθερης αναζήτησης συνεχίζει να υπάρχει κάτω από την μπάρα γρήγορης πρόσβασης. Επίσης υπάρχει η επιλογή απεικόνισης των Μουσικών Μονοπατιών σε μορφή λίστας ή πλέγματος. Στην εικόνα 93, βλέπουμε ότι ένα Μουσικό Μονοπάτι αποτελείται από μία εικόνα, τον δημιουργό και έναν τίτλο. Δεν υπάρχει περιγραφή, καθώς θεωρούμε ότι αυτή η απεικόνιση πρέπει να περικλείει μόνο τη βασική πληροφορία έτσι ώστε ο χρήστης να μπορεί να ανατρέξει γρήγορα τα Μουσικά Μονοπάτια ώστε να βρει το επιθυμητό. Αντιθέτως, εάν ο χρήστης επιλέξει την εμφάνιση των Μουσικών Μονοπατιών ως λίστα (εικόνα 94), έχει τη δυνατότητα να διαβάσει μία περιληπτική περιγραφή του Μουσικού Μονοπατιού μαζί με όλες τις παραπάνω πληροφορίες .

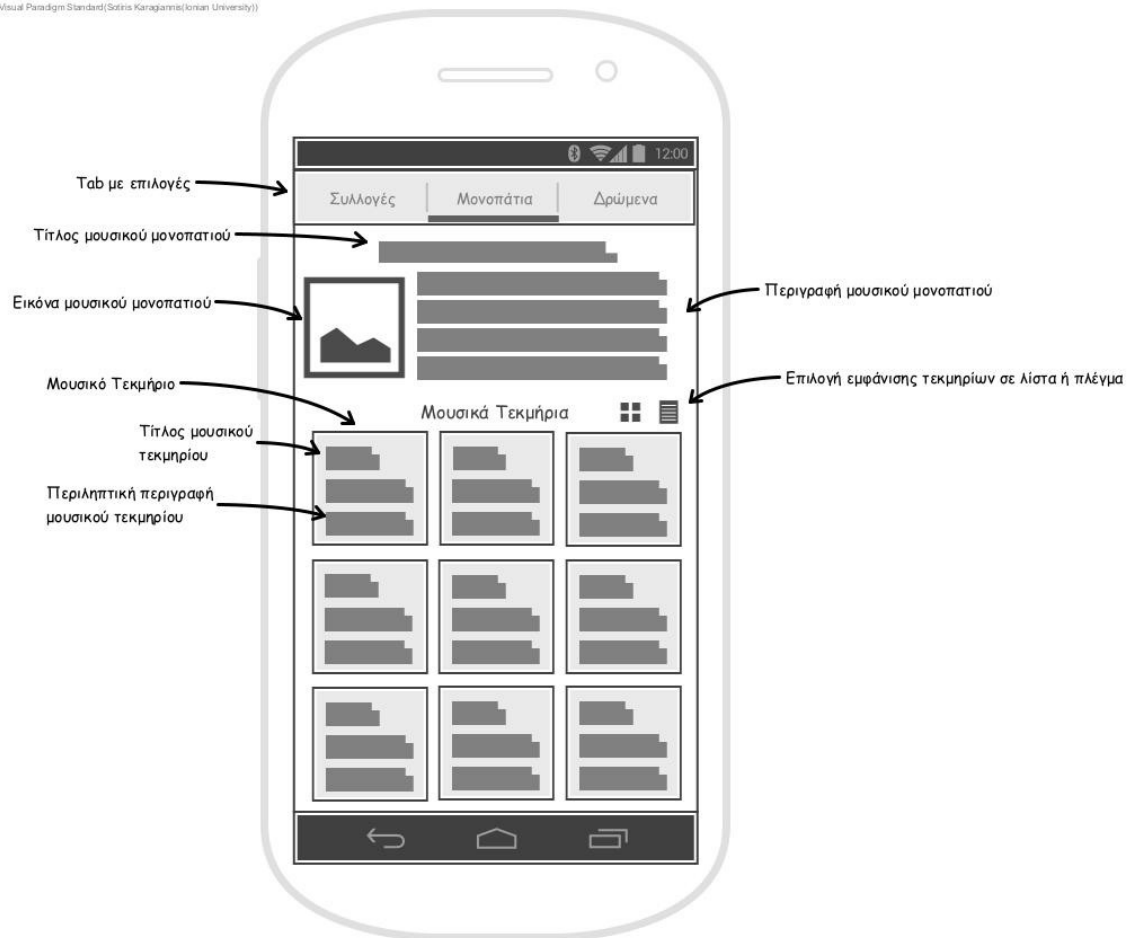


Εικόνα 93: Μουσικά Μονοπάτια (πλέγμα)

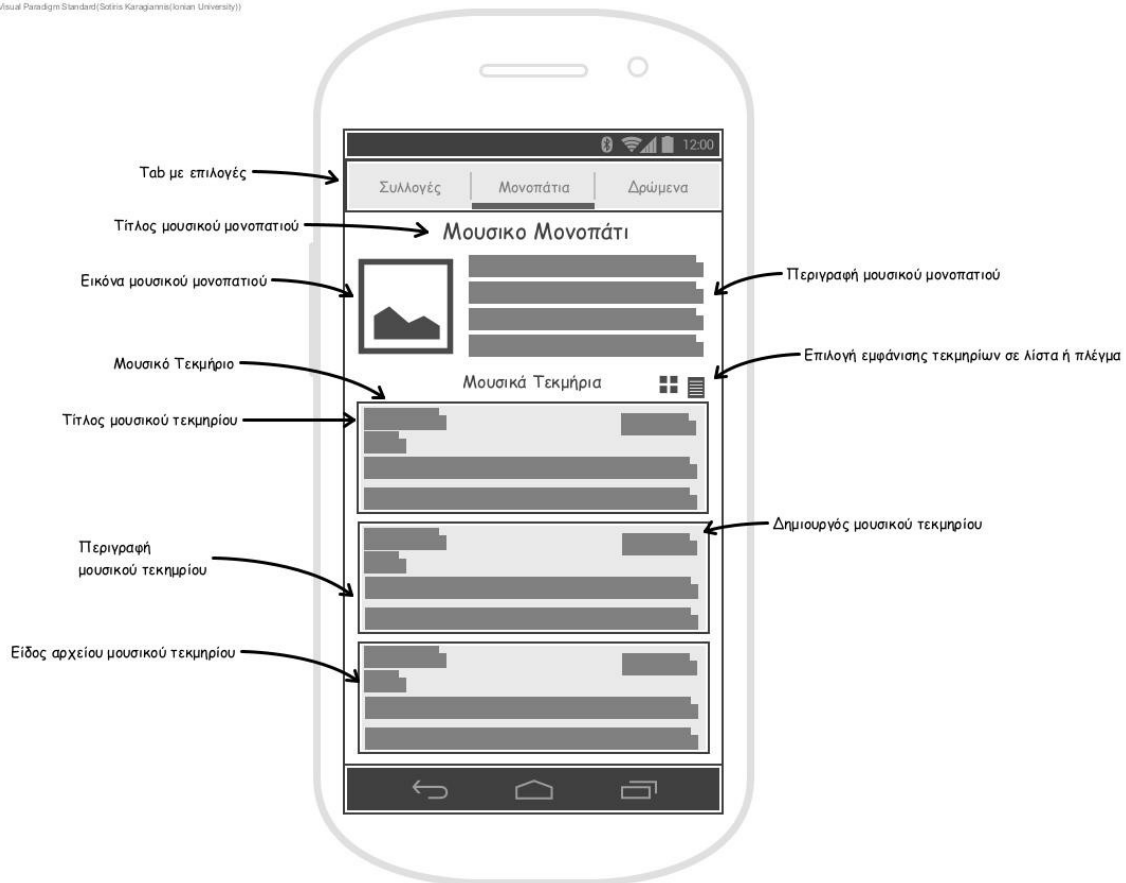


Εικόνα 94: Μουσικά Μονοπάτια (λίστα)

Στις εικόνες 95 και 96 βλέπουμε την οθόνη ενός Μουσικού Μονοπατιού. Ένα μουσικό Μονοπάτι αποτελείται από τον τίτλο, την εικόνα, την περιγραφή και τα μουσικά τεκμήρια είτε ως πλέγμα, είτε ως λίστα. Στην περίπτωση που ο χρήστης επιλέξει να εμφανίσει τα Μουσικά Τεκμήρια ως πλέγμα, ένα Μουσικό Τεκμήριο αποτελείται από έναν τίτλο και μία περιληπτική περιγραφή. Αντιθέτως, εάν επιλέξει την εμφάνιση ως λίστα, το Μουσικό Τεκμήριο αποτελείται από τον τίτλο, τον δημιουργό, το είδος του αρχείου και μία εκτενής περιγραφή.

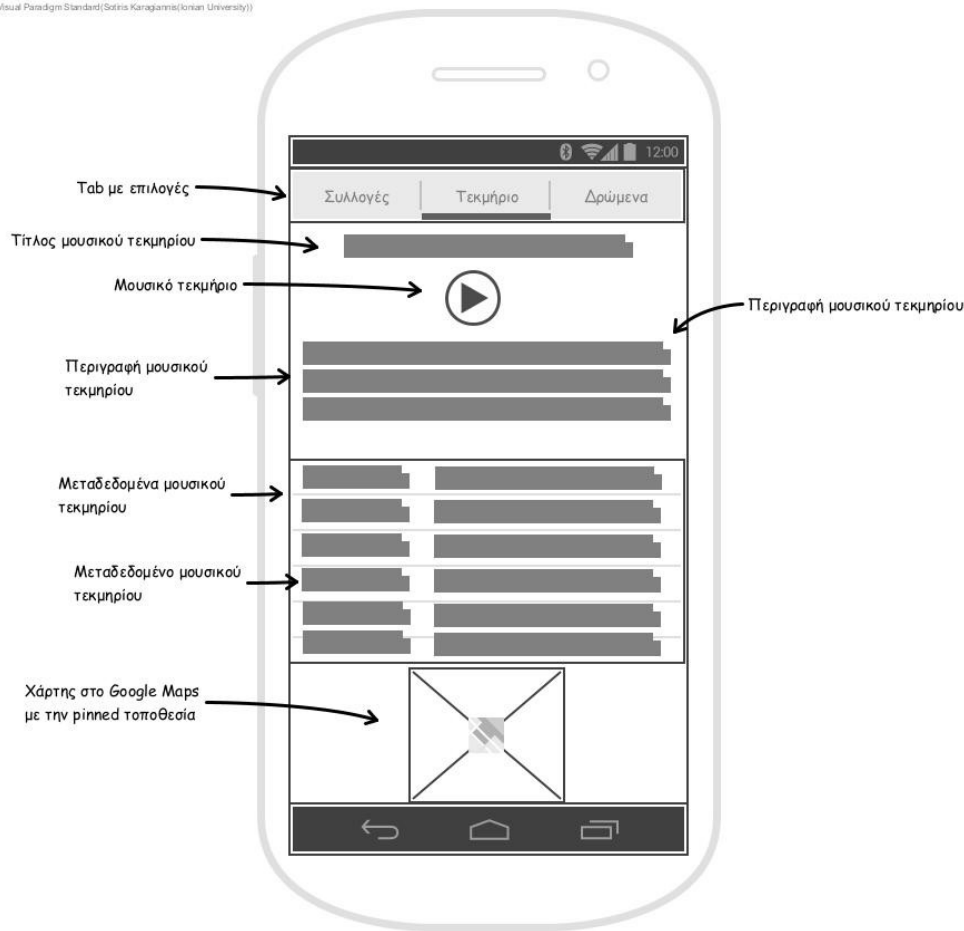


Εικόνα 95: Μουσικό Μονοπάτι (πλέγμα)



Εικόνα 96: Μουσικό Μονοπάτι (λίστα)

Στην εικόνα 97 βλέπουμε την οθόνη του Μουσικού Τεκμηρίου. Ένα μουσικό τεκμήριο αποτελείται από ένα τίτλο, το τεκμήριο, μία περιγραφή, τα μεταδεδομένα και έναν χάρτη (εάν υπάρχει) όπου φαίνεται η τοποθεσία του.



Εικόνα 97: Τεκμήριο

4.6: Μη λειτουργικές απαιτήσεις - mobile

Η εφαρμογή εκτός από τις βασικές και τις υποστηρικτικές λειτουργίες, έχει και μία σειρά από μη λειτουργικές απαιτήσεις που σχετίζονται άμεσα με σημαντικά χαρακτηριστικά όπως η (4.6.1) διαλειτουργικότητα, (4.6.2) οι απαιτήσεις ασφάλειας, (4.6.3) οι απαιτήσεις απόδοσης, (4.6.4) η ευχρηστία και η προσβασιμότητα. Παρακάτω θα αναλύσουμε εκτενώς τις άνωθεν κατηγορίες:

4.6.1 Διαλειτουργικότητα

- Διαλειτουργικότητα και ολοκλήρωση (Integration): Οι διαλειτουργούσες οντότητες είναι το Τμήμα Πληροφορικής του Ιονίου Πανεπιστημίου, το Τμήμα Μουσικών Σπουδών του Ιονίου Πανεπιστημίου και η κάθε μία από τις συνεργαζόμενες Φιλαρμονικές Εταιρείες, οι χρήστες και οι φορείς.
- Διαλειτουργικότητα και συνεργασία (Collaboration): Η σωστή συνεργασία των άνωθεν οντοτήτων θα επιφέρει την καλύτερη δυνατή συνεργασία μεταξύ τους.
- Διαλειτουργικότητα και μεταφερισιμότητα (Portability): Η φύση των mobile εφαρμογών δημιουργούν ένα περιβάλλον όπου η μεταφερισιμότητα επιτυγχάνεται με άμεσο τρόπο. Όλοι οι χρήστες μπορούν να αναζητήσουν τα Τεκμήρια που οι φορείς έχουν καταχωρήσει στην πλατφόρμα από το κινητό τους τηλέφωνο οπουδήποτε και αν βρίσκονται, χωρίς να υπάρχουν περιορισμοί από την γεωγραφική θέση του κάθε χρήστη.
- Διαλειτουργικότητα και αντιμεταθετικότητα (interchangeability): Η αντιμεταθετικότητα θα επιτευχθεί με την διαρκή επιτήρηση του περιεχομένου από τους επιμελητές της εφαρμογής, καθώς και την συνεχή δοκιμή της από τους testers για τυχόν προβλήματα που μπορεί να εμφανιστούν.

4.6.2 Απαιτήσεις ασφάλειας

Μιας και κάθε εφαρμογή κινητού τηλεφώνου κινδυνεύει από κακόβουλους χρήστες, είναι επιτακτική ανάγκη να δημιουργηθεί ένα τείχος προστασίας απέναντι σε διάφορες μορφές επιθέσεων όπως είναι η SQL injection, το Phishing, τα Exploits του συστήματος και των κινητών και οι επιθέσεις μεσάζοντα (Man in the middle attack), .

- Προσδιορισμός ομάδων χρηστών: ανάλογα με τα δικαιώματα που θα δίνονται σε κάθε λογαριασμό, οι χρήστες της εφαρμογής θα χωρίζονται σε προγραμματιστές, admins, επιμελητές και χρήστες. Με αυτόν τον τρόπο, θα υπάρχουν ξεκάθαρες επιλογές και λειτουργίες για κάθε ομάδα, με αποτέλεσμα να μειώνεται δραματικά ο κίνδυνος εκούσιας αλλοίωσης του περιεχομένου. Επίσης, με την διαδικασία της επικυρωποίησης, κάθε Τεκμήριο που καταχωρείται στην πλατφόρμα, θα εξετάζεται ενδελεχώς και μόνο όταν κριθεί κατάλληλο από τους επιμελητές, θα ανεβαίνει στην πλατφόρμα.
- Διασφάλιση ευαίσθητων δεδομένων: Τα ευαίσθητα δεδομένα των χρηστών, όπως το προσωπικό email, το συνθηματικό και ο κωδικός πρόσβασης που θα καταχωρούνται κατά τη διάρκεια δημιουργίας του προσωπικού λογαριασμού στην ειδική φόρμα της εφαρμογής, θα πρέπει να αποθηκεύονται σε μία βάση που δεν είναι προσβάσιμη στο ευρύ κοινό. Θα πρέπει να υπάρχουν έλεγχοι στα πεδία της φόρμας ώστε να φιλτράρονται οι χαρακτήρες που κάθε χρήστης μπορεί να εισάγει, έτσι ώστε να αποφευχθούν επιθέσεις στην κεντρική βάση δεδομένων όπως η SQL Injection.
- Διασφάλιση συστήματος από φυσική πρόσβαση: Κάθε χρήστης της εφαρμογής, ανεξαιρέτως τον ρόλο του, θα πρέπει να μην έχει πρόσβαση στους servers για να μην μπορεί να τροποποιήσει τα αποθηκευμένα δεδομένα κατά το δοκούν.
- Αποτελεσματική διαχείριση και επικαιροποίηση της ασφάλειας του συστήματος: Το κινητό τηλέφωνο του χρήστη αποτελεί και το μέσο φυσικής πρόσβασης της εφαρμογής. Χρήζει άκρας σημαντικότητας η ανίχνευση ευπαθειών του συστήματος και των κινητών έτσι ώστε η εφαρμογή και το λειτουργικό σύστημα του κινητού να ανανεώνονται διαρκώς ώστε να διορθώνονται οι τυχόν ευπάθειες που θα μπορούν, στα χέρια ενός κακόβουλου χρήστη, να προκαλέσουν ανεπανόρθωτη βλάβη.
- Τήρηση και παρακολούθηση των αρχείων καταγραφής συμβάντων: Όλοι οι χρήστες που έχουν πρόσβαση στην εφαρμογή, θα πρέπει να αφήνουν το ηλεκτρονικό τους αποτύπωμα για σε όλες τις λειτουργίες που διεκπεραιώνουν, καθώς και τα στοιχεία που πληκτρολογούν στα πεδία ελεύθερης αναζήτησης. Με αυτόν τον τρόπο, γίνεται άμεσα και γρήγορα η ταυτοποίηση του κακόβουλου χρήστη.
- Προσδιορισμός αποτελεσματικών πολιτικών για τους σταθμούς εργασίας: Πρέπει να γνωστοποιηθεί στους χρήστες που έχουν δικαιώματα τροποποίησης του περιεχομένου της πλατφόρμας, ότι η σύνδεση του κινητού τους σε υπολογιστές που δεν ανήκουν αποκλειστικά σε εκείνους, απαγορεύεται ρητά. Ένας υπολογιστής που έχει προσβληθεί με κακόβουλο λογισμικό, μπορεί να μολύνει οποιαδήποτε συσκευή και η συσκευή με τη σειρά της, να εγκαταστήσει ακουσίως κακόβουλα προγράμματα όπως KeyLoggers, με αποτέλεσμα να κλαπούν όλοι οι κωδικοί εισόδου στην εφαρμογή.
- Ασφάλεια εναντίων των DOS: Μία λύση στις επιθέσεις DOS είναι η ισοκατανομή των πόρων φορτίου και χρηστών. Επίσης θα πρέπει να γίνει διάκριση των εξωτερικών χρηστών ανάλογα με τη γεωγραφική τους προέλευση και δρομολόγησή τους σε διαφορετικά υποσυστήματα της πλατφόρμας ή η εξυπηρέτησή τους από γεωγραφικά κατανεμημένα υποσυστήματα.

4.6.3 Απαιτήσεις απόδοσης

Είναι σημαντικό η εφαρμογή να προσφέρει ομαλή και ικανοποιητική συνολική απόδοση στους

χρήστες. Για να διασφαλιστεί αυτό, η εφαρμογή πρέπει να εκτελεί συγκεκριμένα σενάρια αξιολόγησης, καθώς και σενάρια που εξομοιώνουν βασικές λειτουργίες και συναλλαγές που εκτελούνται σε αυτήν. Για παράδειγμα, τα τεστ ελέγχου απόδοσης (benchmarks) τόσο στα τελευταία μοντέλα κινητών (flagship) όσο και παλιότερα μοντέλα, μοντελοποιούν αυτοματοποιημένες λειτουργίες χρήσης και σκοπό έχουν να μετρούν τον χρόνο που διεκπεραιώνεται μία εργασία στην εφαρμογή. Τα σενάρια αυτά αποτελούνται από προκαθορισμένα δεδομένα χρηστών, τα οποία λειτουργούν ως αφετηρία των τεστ. Είναι καλή πρακτική να δημιουργούνται μικρά σενάρια ώστε να καλυφθούν όλες οι λειτουργίες της πλατφόρμας και η απόκριση του εξυπηρετητή. Για παράδειγμα, σενάρια χρήσης της πλατφόρμας θα μπορούσαν να αποτελέσουν η λειτουργία Αναζήτησης μέσω ελεύθερου κειμένου, η λειτουργία Αναζήτησης βάσει Συλλογών, η Εισαγωγή Τεκμηρίου και η Διαγραφή Τεκμηρίου. Μετρώντας το χρόνο απόδοσης και το ποσοστό χρήσης της GPU, μπορούμε να βελτιστοποιήσουμε την πλατφόρμα έτσι ώστε να μπορεί να γίνει προσβάσιμη προς όλους, ανεξαιρέτως των δυνατοτήτων του κινητού του εκάστοτε χρήστη, την έκδοση του λογισμικού, το είδος λογισμικού κλπ.

4.6.4 Απαιτήσεις ευχρηστίας και προσβασιμότητας

Στόχος μας είναι η δημιουργία μιας εφαρμογής που θα είναι προσβάσιμη σε όλους, ανεξαιρέτως εάν είναι εξοικειωμένοι ή όχι, με την τεχνολογία. Για να το επιτύχουμε αυτό, πρέπει να παρέχουμε απλές και διαισθητικές γραφικές διεπαφές κάθε λειτουργίας, με εύχρηστο μενού και τίτλους στα σημεία της διεπαφής που εξηγούν ακριβώς την εκάστοτε λειτουργία. Επιπρόσθετα, πρέπει να υπάρχουν διευκρινίσεις στο κείμενο σε σημεία που οι χρήστες πιθανότατα μπορούν να κάνουν λάθος. Τα μηνύματα επαλήθευσης, επιτυχίας και αποτυχίας κατά τη διάρκεια διαφόρων λειτουργιών όπως η Καταχώρηση, η Επεξεργασία και η Διαγραφή Τεκμηρίου είναι μία ακόμη προσθήκη που θα ενδυναμώσει την ευχρηστία. Το γραφικό περιβάλλον πρέπει να είναι συμβατό σε όλα τα μοντέλα κινητών, ανεξαιρέτως το λειτουργικό σύστημα, την έκδοση και το hardware τους. Με άλλα λόγια, πρέπει να δημιουργηθεί ένα δυναμικό layout που θα υποστηρίζεται από όλες τις συσκευές, ανεξαιρέτως εάν υπάρχουν ειδικά γνωρίσματα στο hardware όπως το Notch. Τέλος, η εφαρμογή θα πρέπει να υποστηρίζει τη λειτουργία προσβασιμότητας από το μενού των ρυθμίσεων, έτσι ώστε ο χρήστης να μπορεί να διαλέξει εκείνος το μέγεθος της γραμματοσειράς καθώς και να του δίνεται η δυνατότητα να περιηγηθεί στην εφαρμογή με τη λειτουργία της φωνητικής προσβασιμότητας (accessibility settings).

Κεφάλαιο 5: Πιλοτικά Σενάρια Χρήσης

5.1: Αναζήτηση Τεκμηρίων βάσει ελεύθερου κειμένου

Όνομα Σεναρίου Χρήσης	Αναζήτηση Τεκμηρίων βάσει ελεύθερου κειμένου
Χρήστης	Χρήστης
Στόχος	Στόχος της αναζήτησης Τεκμηρίων βάσει ελεύθερου κειμένου, είναι ο χρήστης να αναζητήσει το επιθυμητό Τεκμήριο χρησιμοποιώντας το ειδικό πεδίο αναζήτησης. Επιτελώντας αυτή τη λειτουργία, ο χρήστης πληροφορεί το σύστημα ότι επιθυμεί να αναζητήσει ένα συγκεκριμένο Τεκμήριο βάσει μίας λέξης - κλειδί.
Περιγραφή	Ο χρήστης επιλέγει ως λειτουργία αναζήτησης την αναζήτηση βάσει ελεύθερου κειμένου. Πληκτρολογώντας την επιθυμητή λέξη - κλειδί στο ειδικό πεδίο αναζήτησης και στη συνέχεια πατώντας το κουμπί της αναζήτησης, βλέπει όλα τα διαθέσιμα Τεκμήρια που περιέχουν την επιθυμητή λέξη - κλειδί. Επιλέγοντας ένα από αυτά, μεταφέρεται στην σελίδα του Τεκμηρίου, στην οποία μπορεί να διαβάσει τα μεταδεδομένα του και να το αναπαράγει στην περίπτωση που είναι ένα πολυμεσικό αρχείο.

Προϋποθέσεις	Η λέξη - κλειδί στο ειδικό πεδίο ελεύθερου κειμένου
Αποτελέσματα	- οθόνη που περιέχει το επιθυμητό Τεκμήριο - αναπαραγωγή Τεκμηρίου

5.2: Αναζήτηση Τεκμηρίων βάσει Συλλογών

Όνομα Σεναρίου Χρήσης	Αναζήτηση Τεκμηρίων βάσει Συλλογών
Χρήστης	Χρήστης
Στόχος	Στόχος της αναζήτησης Τεκμηρίων βάσει Συλλογών, είναι ο χρήστης να αναζητήσει το επιθυμητό Τεκμήριο χρησιμοποιώντας τις Συλλογές. Επιτελώντας αυτή τη λειτουργία, ο χρήστης πληροφορεί το σύστημα ότι επιθυμεί να αναζητήσει ένα συγκεκριμένο Τεκμήριο που αποτελεί μέρος μίας Συλλογής.
Περιγραφή	Ο χρήστης επιλέγει την επιθυμητή Συλλογή μέσα από μία λίστα ή πλέγμα (ανάλογα τον τρόπο με τον οποίο διάλεξε να οπτικοποιήσει τα αποτελέσματα). Μέσα σε κάθε Συλλογή υπάρχουν τα Τεκμήρια που την αποτελούν. Επιλέγοντας ένα από αυτά, μεταφέρεται στην σελίδα του Τεκμηρίου, στην οποία μπορεί να διαβάσει τα μεταδεδομένα του και να το αναπαράγει στην περίπτωση που είναι ένα πολυμεσικό αρχείο.
Προϋποθέσεις	Επιλογή επιθυμητής Συλλογής
Αποτελέσματα	- οθόνη που περιέχει το επιθυμητό Τεκμήριο - αναπαραγωγή Τεκμηρίου

5.3: Αναζήτηση Τεκμηρίων βάσει Μουσικών Μονοπατιών

Όνομα Σεναρίου Χρήσης	Αναζήτηση Τεκμηρίων βάσει Μουσικών Μονοπατιών
Χρήστης	Χρήστης
Στόχος	Στόχος της αναζήτησης Τεκμηρίων βάσει Μουσικών Μονοπατιών, είναι ο χρήστης να αναζητήσει το επιθυμητό Τεκμήριο χρησιμοποιώντας τα Μουσικά Μονοπάτια. Επιτελώντας αυτή τη λειτουργία, ο χρήστης πληροφορεί το σύστημα ότι επιθυμεί να αναζητήσει ένα συγκεκριμένο Τεκμήριο που αποτελεί μέρος ενός Μουσικού Μονοπατιού..
Περιγραφή	Ο χρήστης επιλέγει το επιθυμητό Μουσικό Μονοπάτι μέσα από μία λίστα ή πλέγμα (ανάλογα τον τρόπο με τον οποίο διάλεξε να οπτικοποιήσει τα αποτελέσματα). Μέσα σε κάθε Μουσικό Μονοπάτι υπάρχουν τα Τεκμήρια που το απαρτίζουν. Επιλέγοντας ένα από αυτά, μεταφέρεται στην σελίδα του Τεκμηρίου, στην οποία μπορεί να διαβάσει τα μεταδεδομένα του και να το αναπαράγει στην περίπτωση που είναι ένα πολυμεσικό αρχείο.
Προϋποθέσεις	Επιλογή επιθυμητού Μουσικού Μονοπατιού
Αποτελέσματα	- οθόνη που περιέχει το επιθυμητό Τεκμήριο - αναπαραγωγή Τεκμηρίου

5.4: Αναζήτηση Τεκμηρίων βάσει QR Reader

Όνομα Σεναρίου Χρήσης	Αναζήτηση Τεκμηρίων βάσει QR Reader
Χρήστης	Χρήστης
Στόχος	Στόχος της αναζήτησης Τεκμηρίων βάσει QR Reader, είναι ο χρήστης να αναζητήσει το επιθυμητό Τεκμήριο χρησιμοποιώντας έναν QR κωδικό που θα βρει σε κάποιο φυσικό σημείο της Κέρκυρας. Επιτελώντας αυτή τη λειτουργία, ο χρήστης πληροφορεί το σύστημα ότι επιθυμεί να δει ένα συγκεκριμένο Τεκμήριο.
Περιγραφή	Ο χρήστης σκανάρει με την κάμερα του κινητού τηλεφώνου ή με τη βοήθεια μίας QR εφαρμογής, το ειδικό QR κωδικό που βρίσκεται σε κάποιο φυσικό σημείο της Κέρκυρας. Το σύστημα επιστρέφει το Τεκμήριο που αντιστοιχεί με τον κωδικό και ο χρήστης μπορεί να διαβάσει τα μεταδεδομένα του και να το αναπαράγει στην περίπτωση που είναι ένα πολυμεσικό αρχείο.
Προϋποθέσεις	1. κάμερα στο κινητό 2. εφαρμογή QR Reader 3. QR κωδικός σε φυσικό μέρος της Κέρκυρας
Αποτελέσματα	1. οθόνη που περιέχει το επιθυμητό Τεκμήριο 2. αναπαραγωγή Τεκμηρίου

5.5: Προβολή Μουσικών Δρώμενων

Όνομα Σεναρίου Χρήσης	Προβολή Μουσικών Δρώμενων
Χρήστης	Χρήστης
Στόχος	Στόχος της προβολής Μουσικών Δρώμενων, είναι ο χρήστης να αναζητήσει και στη συνέχεια, να προβάλει όλα τα διαθέσιμα Μουσικά Δρώμενα. Επιτελώντας αυτή τη λειτουργία, ο χρήστης πληροφορεί το σύστημα ότι επιθυμεί να δει όλα τα Μουσικά Δρώμενα καθώς και να προσπελάσει κάποιο συγκεκριμένο.
Περιγραφή	Ο χρήστης επιλέγει την προβολή Μουσικών Δρώμενων και το σύστημα του επιστρέφει τα αποτελέσματα σε λίστα ή πλέγμα (ανάλογα τον τρόπο με τον οποίο διάλεξε να οπτικοποιήσει τα αποτελέσματα). Αφού επιλέξει το επιθυμητό Μουσικό Δρώμενο, μεταφέρεται σε μία νέα οθόνη που περιέχει όλες τις σημαντικές πληροφορίες για την διεξαγωγή του, όπως τηλέφωνο επικοινωνίας, χάρτη, διεύθυνση κλπ.
Προϋποθέσεις	
Αποτελέσματα	1. οθόνη που περιέχει το επιθυμητό Μουσικό Δρώμενο

5.6: Εκδήλωση Ενδιαφέροντος για ένα Μουσικό Δρώμενο

Όνομα Σεναρίου Χρήσης	Εκδήλωση Ενδιαφέροντος για ένα Μουσικό Δρώμενο
Χρήστης	Χρήστης

Στόχος	Στόχος της εκδήλωσης ενδιαφέροντος για ένα Μουσικό Δρώμενο, είναι ο χρήστης να αναζητήσει και στη συνέχεια, αφού προβάλλει όλα τα διαθέσιμα Μουσικά Δρώμενα, να επιλέξει το επιθυμητό και να δηλώσει συμμετοχή. Επιτελώντας αυτή τη λειτουργία, ο χρήστης πληροφορεί πρώτα το σύστημα ότι επιθυμεί να δει όλα τα Μουσικά Δρώμενα, στη συνέχεια να προσπελάσει κάποιο συγκεκριμένο και τέλος, να δηλώσει το ενδιαφέρον του για αυτό.
Περιγραφή	Ο χρήστης επιλέγει την προβολή Μουσικών Δρώμενων και το σύστημα του επιστρέφει τα αποτελέσματα σε λίστα ή πλέγμα (ανάλογα τον τρόπο με τον οποίο διάλεξε να οπτικοποιήσει τα αποτελέσματα). Αφού επιλέξει το επιθυμητό Μουσικό Δρώμενο, μεταφέρεται σε μία νέα οθόνη που περιέχει όλες τις σημαντικές πληροφορίες για την διεξαγωγή του, όπως τηλέφωνο επικοινωνίας, χάρτη, διεύθυνση κλπ. Τέλος, ο χρήστης πατώντας το κουμπί συμμετοχής, γνωστοποιεί στο σύστημα ότι επιθυμεί να λάβει μέρος στο παρών Δρώμενο. Το σύστημα θα του επιστρέψει ένα μήνυμα επιτυχούς ή ανεπιτυχούς καταχώρησης του αιτήματός του.
Προϋποθέσεις	
Αποτελέσματα	1. οθόνη που περιέχει το επιθυμητό Μουσικό Δρώμενο 2. μήνυμα επιτυχούς καταχώρησης αιτήματος 3. μήνυμα ανεπιτυχούς καταχώρησης αιτήματος

5.7: Εισαγωγή Τεκμηρίου

Όνομα Σεναρίου Χρήσης	Εισαγωγή Τεκμηρίου
Χρήστης	Επιμελητής
Στόχος	Στόχος της εισαγωγής Τεκμηρίου, είναι ο επιμελητής να εισάγει στο σύστημα ένα νέο Τεκμήριο.
Περιγραφή	Ο επιμελητής επιλέγει την εισαγωγή Τεκμηρίου. Αφού εισάγει τα μεταδεδομένα στα ειδικά πεδία ελεύθερου κειμένου και ανεβάσει το συγκεκριμένο Τεκμήριο, πατάει το κουμπί “Εισαγωγή Τεκμηρίου”. Το σύστημα θα του επιστρέψει ένα μήνυμα επιτυχούς ή ανεπιτυχούς καταχώρησης του αιτήματός του.
Προϋποθέσεις	
Αποτελέσματα	1. μήνυμα επιτυχούς εισαγωγής 2. μήνυμα ανεπιτυχούς εισαγωγής 3. δημιουργία νέου Τεκμηρίου

5.8: Επεξεργασία Τεκμηρίου

Όνομα Σεναρίου Χρήσης	Επεξεργασία Τεκμηρίου
Χρήστης	Επιμελητής
Στόχος	Στόχος της επεξεργασίας Τεκμηρίου, είναι ο επιμελητής να επεξεργαστεί ένα ήδη υπάρχον Τεκμήριο, προσθέτοντας ή διορθώνοντας τα μεταδεδομένα του.

Περιγραφή	Ο επιμελητής επιλέγει να αναζητήσει το επιθυμητό Τεκμήριο είτε χρησιμοποιώντας τις παραπάνω λειτουργίες αναζήτησης, είτε κατευθείαν μέσα από το σύστημα. Αφού βρει το επιθυμητό Τεκμήριο προς επεξεργασία, πατάει το ειδικό κουμπί “Επεξεργασίας” και μεταφέρεται σε μία νέα οθόνη όπου μπορεί να πληκτρολογήσει στις ειδικές φόρμες ελεύθερου κειμένου, τα νέα μεταδεδομένα. Στην σελίδα αυτή, μπορεί να προσθέσει ή να αφαιρέσει κείμενο, να ανεβάσει εκ νέου ένα διορθωμένο Τεκμήριο, καθώς και να αλλάξει τα μεταδεδομένα.
Προϋποθέσεις	Υπάρχων Τεκμήριο
Αποτελέσματα	1. μήνυμα επιτυχούς επεξεργασίας 2. μήνυμα ανεπιτυχούς επεξεργασίας 3. το Τεκμήριο αποκτά νέα μεταδεδομένα

5.9: Διαγραφή Τεκμηρίου

Όνομα Σεναρίου Χρήσης	Διαγραφή Τεκμηρίου
Χρήστης	Επιμελητής
Στόχος	Στόχος της διαγραφής Τεκμηρίου, είναι ο επιμελητής να διαγράψει από το σύστημα το επιθυμητό Τεκμήριο.
Περιγραφή	Ο επιμελητής επιλέγει να αναζητήσει το επιθυμητό Τεκμήριο είτε χρησιμοποιώντας τις παραπάνω λειτουργίες αναζήτησης, είτε κατευθείαν μέσα από το σύστημα. Αφού βρει το επιθυμητό Τεκμήριο προς διαγραφή, πατάει το κουμπί Διαγραφής και το σύστημα του επιστρέφει ένα μήνυμα επιτυχίας ή αποτυχίας.
Προϋποθέσεις	
Αποτελέσματα	1. μήνυμα επιτυχούς διαγραφής 2. μήνυμα ανεπιτυχούς διαγραφής 3. το Τεκμήριο εξαφανίζεται από το σύστημα και δεν μπορεί να προσπελαστεί και να βρεθεί με κανέναν τρόπο

5.10: Εισαγωγή Συλλογής

Όνομα Σεναρίου Χρήσης	Εισαγωγή Συλλογής
Χρήστης	Επιμελητής
Στόχος	Στόχος της εισαγωγής Συλλογής, είναι ο επιμελητής να εισάγει στο σύστημα μία νέα Συλλογή.
Περιγραφή	Ο επιμελητής επιλέγει την εισαγωγή μίας νέας Συλλογής. Αφού εισάγει τα στοιχεία της Συλλογής στα ειδικά πεδία ελεύθερου κειμένου, πατάει το κουμπί “Εισαγωγή”. Το σύστημα θα του επιστρέψει ένα μήνυμα επιτυχούς ή ανεπιτυχούς καταχώρησης του αιτήματός του.
Προϋποθέσεις	
Αποτελέσματα	1. μήνυμα επιτυχούς εισαγωγής 2. μήνυμα ανεπιτυχούς εισαγωγής

3. δημιουργία νέας Συλλογής

5.11: Επεξεργασία Συλλογής

Όνομα Σεναρίου Χρήσης	Επεξεργασία Συλλογής
Χρήστης	Επιμελητής
Στόχος	Στόχος της επεξεργασίας Συλλογής, είναι ο επιμελητής να επεξεργαστεί μία ήδη υπάρχουσα Συλλογή, προσθέτοντας ή διορθώνοντας τα μεταδεδομένα του.
Περιγραφή	Ο επιμελητής επιλέγει την επιθυμητή Συλλογή προς επεξεργασία. Πατώντας το ειδικό κουμπί “Επεξεργασία”, μεταφέρεται σε μία νέα οθόνη όπου μπορεί να πληκτρολογήσει στις ειδικές φόρμες ελεύθερου κειμένου, τα νέα τροποποιημένα στοιχεία της Συλλογής. Με το πέρας της επεξεργασίας, πατάει το κουμπί “Καταχώρηση” και το σύστημα επιστρέφει ένα μήνυμα επιτυχούς ή ανεπιτυχούς επεξεργασίας.
Προϋποθέσεις	Υπάρχουσα Συλλογή
Αποτελέσματα	1. μήνυμα επιτυχούς επεξεργασίας 2. μήνυμα ανεπιτυχούς επεξεργασίας 3. η Συλλογή αποκτά νέα στοιχεία

5.12: Διαγραφή Συλλογής

Όνομα Σεναρίου Χρήσης	Διαγραφή Συλλογής
Χρήστης	Επιμελητής
Στόχος	Στόχος της διαγραφής Συλλογής, είναι ο επιμελητής να διαγράψει από το σύστημα μία συγκεκριμένη Συλλογή.
Περιγραφή	Ο επιμελητής επιλέγει την επιθυμητή Συλλογή προς διαγραφή. Πατώντα το κουμπί “Διαγραφή”, το σύστημα επιστρέφει ένα μήνυμα επιτυχούς ή ανεπιτυχούς διαγραφής.
Προϋποθέσεις	Υπάρχουσα Συλλογή
Αποτελέσματα	1. μήνυμα επιτυχούς διαγραφής 2. μήνυμα ανεπιτυχούς διαγραφής 3. η Συλλογή εξαφανίζεται από το σύστημα και δεν μπορεί να προσπελαστεί και να βρεθεί με κανέναν τρόπο

5.13: Εισαγωγή Μουσικού Δρώμενου

Όνομα Σεναρίου Χρήσης	Εισαγωγή Μουσικού Δρώμενου
Χρήστης	Επιμελητής
Στόχος	Στόχος της εισαγωγής Μουσικού Δρώμενου, είναι ο επιμελητής να εισάγει στο

	σύστημα ένα νέο Μουσικό Δρώμενο.
Περιγραφή	Ο επιμελητής επιλέγει την εισαγωγή Μουσικού Δρώμενου. Αφού εισάγει τα στοιχεία του Δρώμενου στα ειδικά πεδία ελεύθερου κειμένου, πατάει το κουμπί “Εισαγωγή”. Το σύστημα θα του επιστρέψει ένα μήνυμα επιτυχούς ή ανεπιτυχούς καταχώρησης του αιτήματός του.
Προϋποθέσεις	
Αποτελέσματα	1. μήνυμα επιτυχούς εισαγωγής 2. μήνυμα ανεπιτυχούς εισαγωγής 3. δημιουργία νέου Μουσικού Δρώμενου

5.14: Επεξεργασία Μουσικού Δρώμενου

Όνομα Σεναρίου Χρήσης	Επεξεργασία Μουσικού Δρώμενου
Χρήστης	Επιμελητής
Στόχος	Στόχος της επεξεργασίας Μουσικού Δρώμενου, είναι ο επιμελητής να επεξεργαστεί ένα ήδη υπάρχων Μουσικό Δρώμενο, προσθέτοντας ή διορθώνοντας τα στοιχεία του.
Περιγραφή	Ο επιμελητής επιλέγει το επιθυμητό Δρώμενο προς επεξεργασία. Πατώντας το ειδικό κουμπί “Επεξεργασία”, μεταφέρεται σε μία νέα οθόνη όπου μπορεί να πληκτρολογήσει στις ειδικές φόρμες ελεύθερου κειμένου, τα νέα τροποποιημένα στοιχεία του Δρώμενου. Με το πέρας της επεξεργασίας, πατάει το κουμπί “Καταχώρηση” και το σύστημα επιστρέφει ένα μήνυμα επιτυχούς ή ανεπιτυχούς επεξεργασίας.
Προϋποθέσεις	Υπάρχων Μουσικό Δρώμενο
Αποτελέσματα	1. μήνυμα επιτυχούς επεξεργασίας 2. μήνυμα ανεπιτυχούς επεξεργασίας 3. το Μουσικό Δρώμενο αποκτά νέα στοιχεία

5.15: Διαγραφή Μουσικού Δρώμενου

Όνομα Σεναρίου Χρήσης	Διαγραφή Μουσικού Δρώμενου
Χρήστης	Επιμελητής
Στόχος	Στόχος της διαγραφής Μουσικού Δρώμενου, είναι ο επιμελητής να διαγράψει από το σύστημα ένα συγκεκριμένο Δρώμενο.
Περιγραφή	Ο επιμελητής επιλέγει το επιθυμητό Μουσικό Δρώμενο προς διαγραφή. Πατώντας το κουμπί “Διαγραφή”, το σύστημα επιστρέφει ένα μήνυμα επιτυχούς ή ανεπιτυχούς διαγραφής.
Προϋποθέσεις	Υπάρχων Μουσικό Δρώμενο
Αποτελέσματα	1. μήνυμα επιτυχούς επεξεργασίας 2. μήνυμα ανεπιτυχούς επεξεργασίας 3. το Μουσικό Δρώμενο εξαφανίζεται από το σύστημα και δεν μπορεί να

Κεφάλαιο 6: Phase 2

Εισαγωγή

Πιστεύουμε πως ένα πληροφοριακό σύστημα πρέπει πέρα από την συνεχή συντήρηση, πρέπει διαρκώς να εξελίσσεται διαρκώς, με αποτέλεσμα οι χρήστες να αποκτούν περισσότερες λειτουργίες που σκοπό έχουν να διευκολύνουν την καθημερινή διεπαφή τους με την πλατφόρμα ή την εφαρμογή. Στο προηγούμενο σενάριο, αναλύθηκαν εκτενώς τα πιλοτικά σενάρια χρήσης των λειτουργιών που κάθε χρήστης θα αντικρίσει όταν χρησιμοποιήσει την διαδικτυακή πλατφόρμα ή την εφαρμογή. Στόχος μας είναι η σωστή πιλοτική έναρξη του συστήματος βάσει των προαναφερθέντων λειτουργιών που θα επιτευχθεί μέσω της λειτουργίας ενός QA.

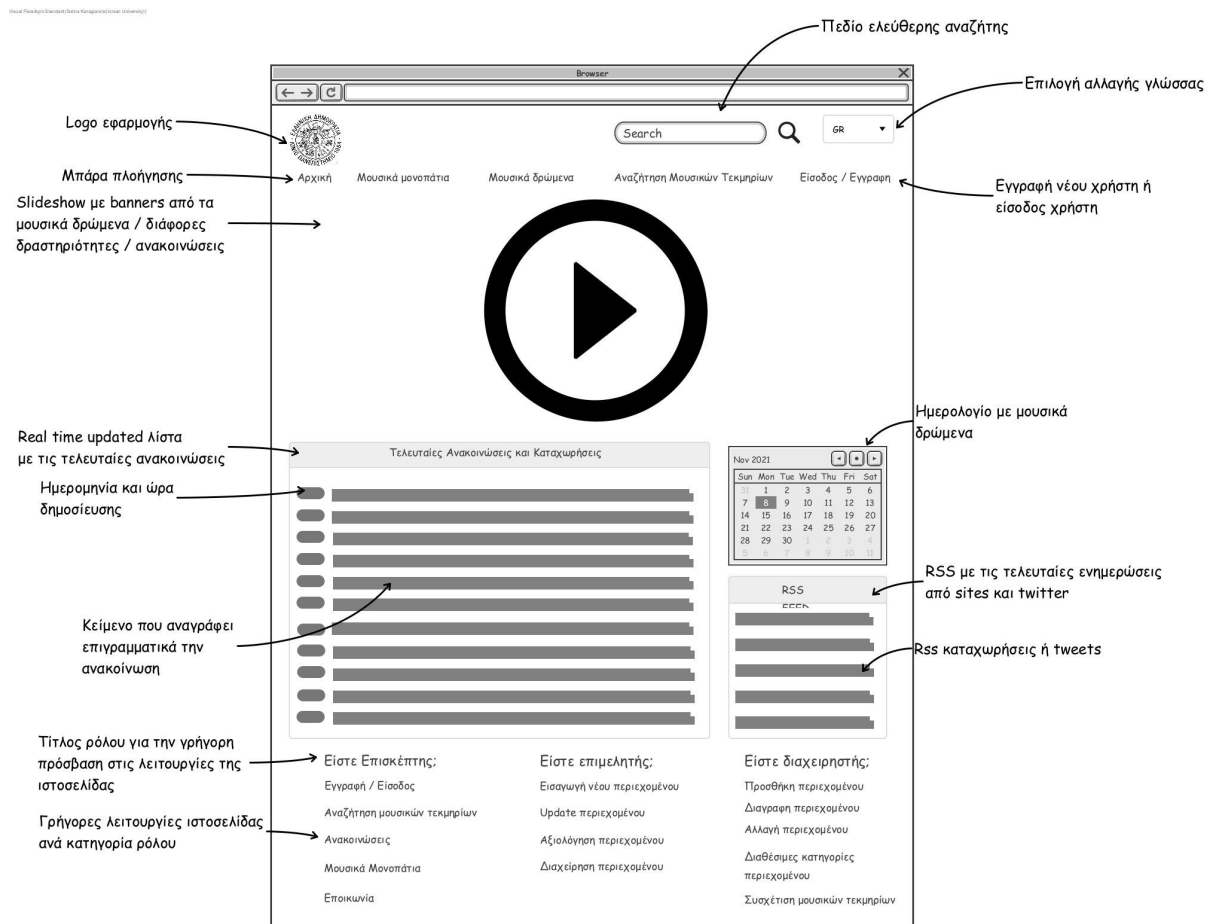
Ως επόμενο βήμα, έχουμε σκοπό να εξελίξουμε την πλατφόρμα, προσθέτοντας επιπλέον λειτουργίες, όπως για παράδειγμα η αλλαγή του τρόπου που θα οπτικοποιούνται η πληροφορία και τα Τεκμήρια, εξατομικευμένη αναζήτηση βάσει των αγαπημένων Τεκμηρίων του χρήστη, σύνδεση με RSS feed και άλλα, που θα αναλυθούν εκτενέστερα παρακάτω.

6.1 Desktop

Η ανανεωμένη αρχική σελίδα της διαδικτυακής πλατφόρμας θα περιέχει τις εξής προσθήκες:

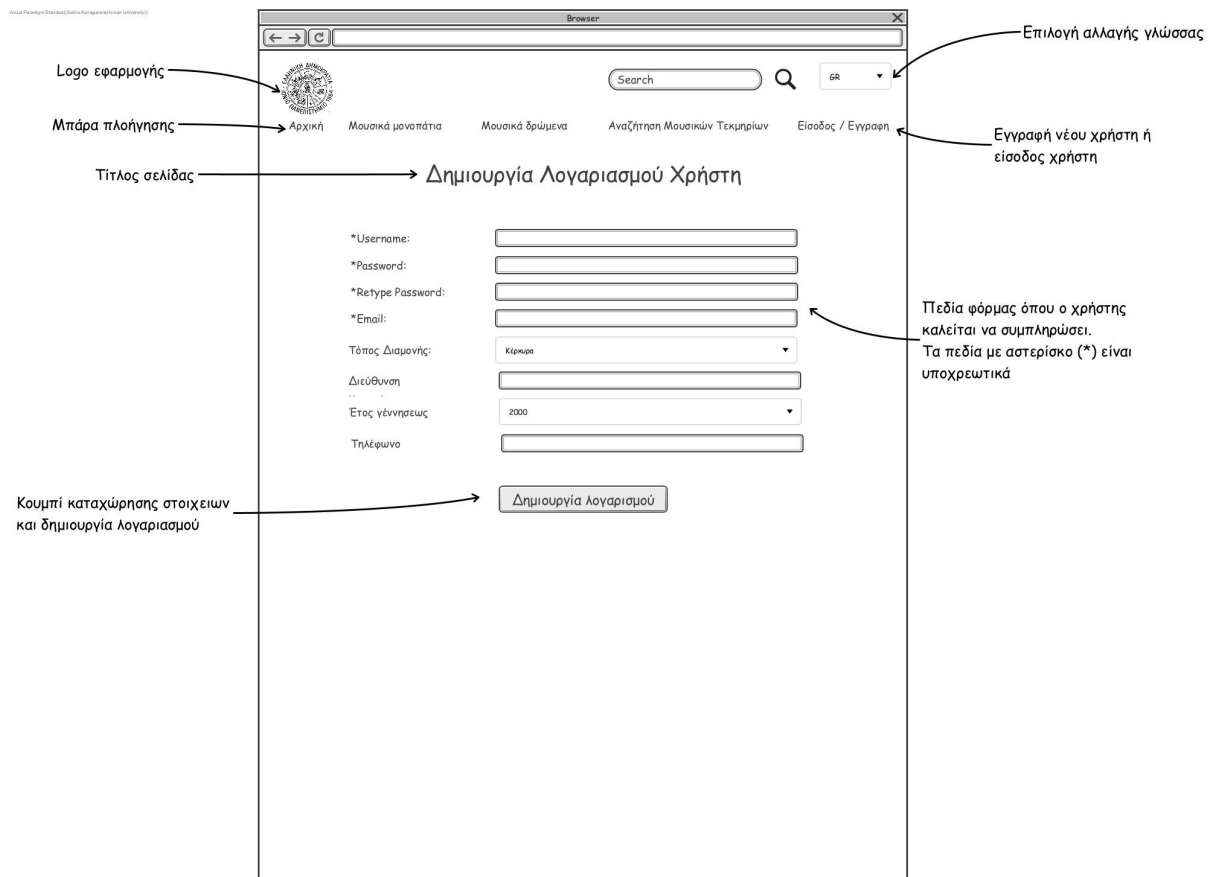
- Ένα slideshow στο οποίο θα εμφανίζονται διάφορα banners με τα προσεχή Μουσικά Δρώμενα, ανακοινώσεις και δράσεις
- Κουμπί εισόδου και δημιουργίας λογαριασμού χρήστη

- Μία λίστα με τις τελευταίες καταχωρημένες ανακοινώσεις που θα ανανεώνονται σε πρώτο χρόνο
- Ένα ημερολόγιο στο οποίο ο χρήστης μπορεί να δει και να αναζητήσει όλα τα Μουσικά Δρώμενα βάσει ημερομηνίας
- Ένα RSS Feed με τις τελευταίες ενημερώσεις της πλατφόρμας καθώς και άλλων site, όπως instagram και twitter
- Ένα footer που θα περιέχει όλες τις διαθέσιμες λειτουργίες της πλατφόρμας έτσι ώστε ο χρήστης να μπορεί να περιηγηθεί στο site γρήγορα



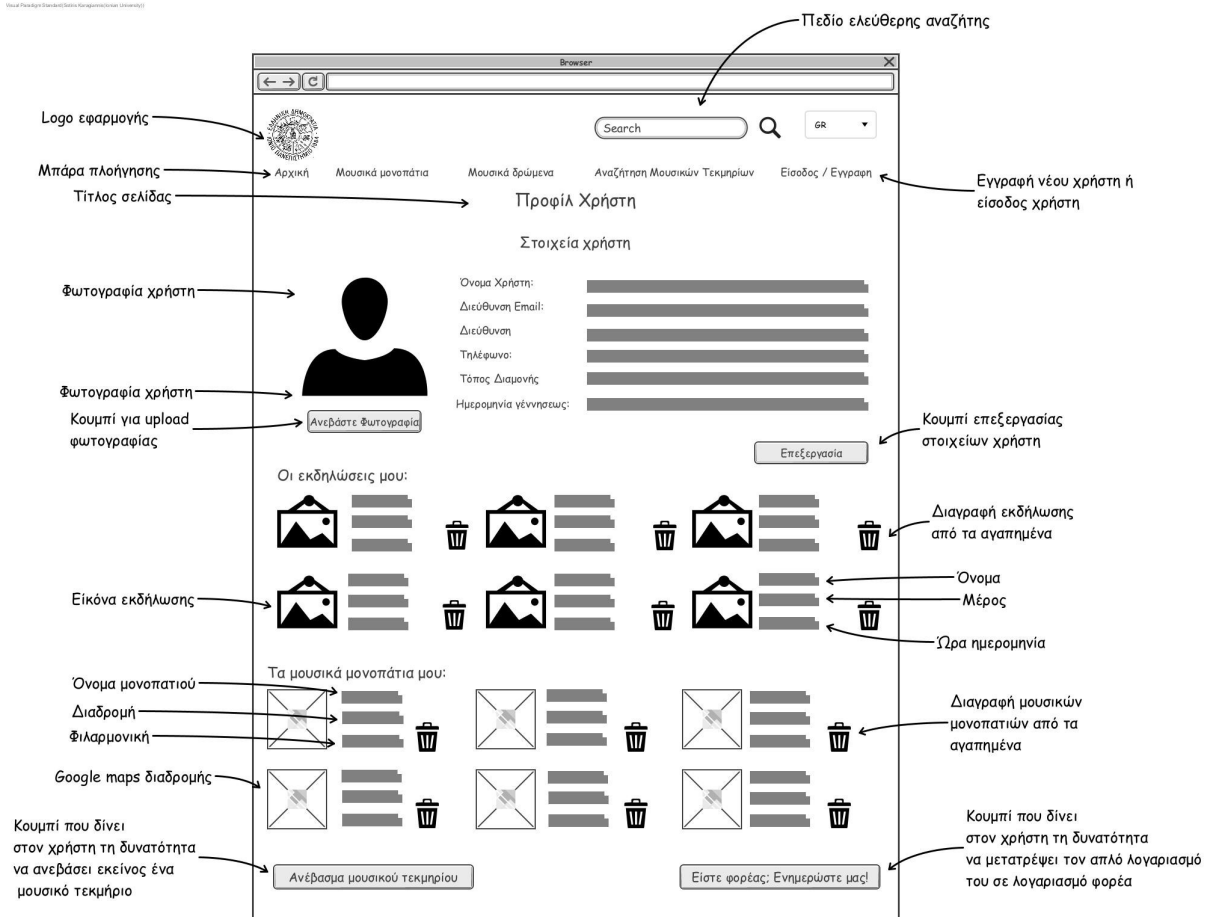
Εικόνα 98: Η αρχική οθόνη της διαδικτυακής πλατφόρμας

Η οθόνη δημιουργίας λογαριασμού χρήστη είναι μία οθόνη που θα δημιουργηθεί ώστε ο κάθε χρήστης, ανεξαιρέτως εάν είναι επιμελητής ή όχι, να μπορεί να εισέλθει στην πλατφόρμα και να δημιουργήσει το δικό του προφίλ, έτσι ώστε να μπορεί να αποθηκεύσει τα αγαπημένα του Τεκμήρια ώστε η μετέπειτα αναζήτηση των επόμενων Τεκμηρίων να γίνεται εξατομικευμένα. Η οθόνη δημιουργίας λογαριασμού χρήστη αποτελείται από μία φόρμα στην οποία ο χρήστης καλείται να συμπληρώσει τα προσωπικά του στοιχεία (συνθηματικό, κωδικός, email, τόπος διαμονής, διεύθυνση, έτος γέννησης, τηλέφωνο), καθώς και ένα κουμπί που του επιτρέπει τη δημιουργία του λογαριασμού.



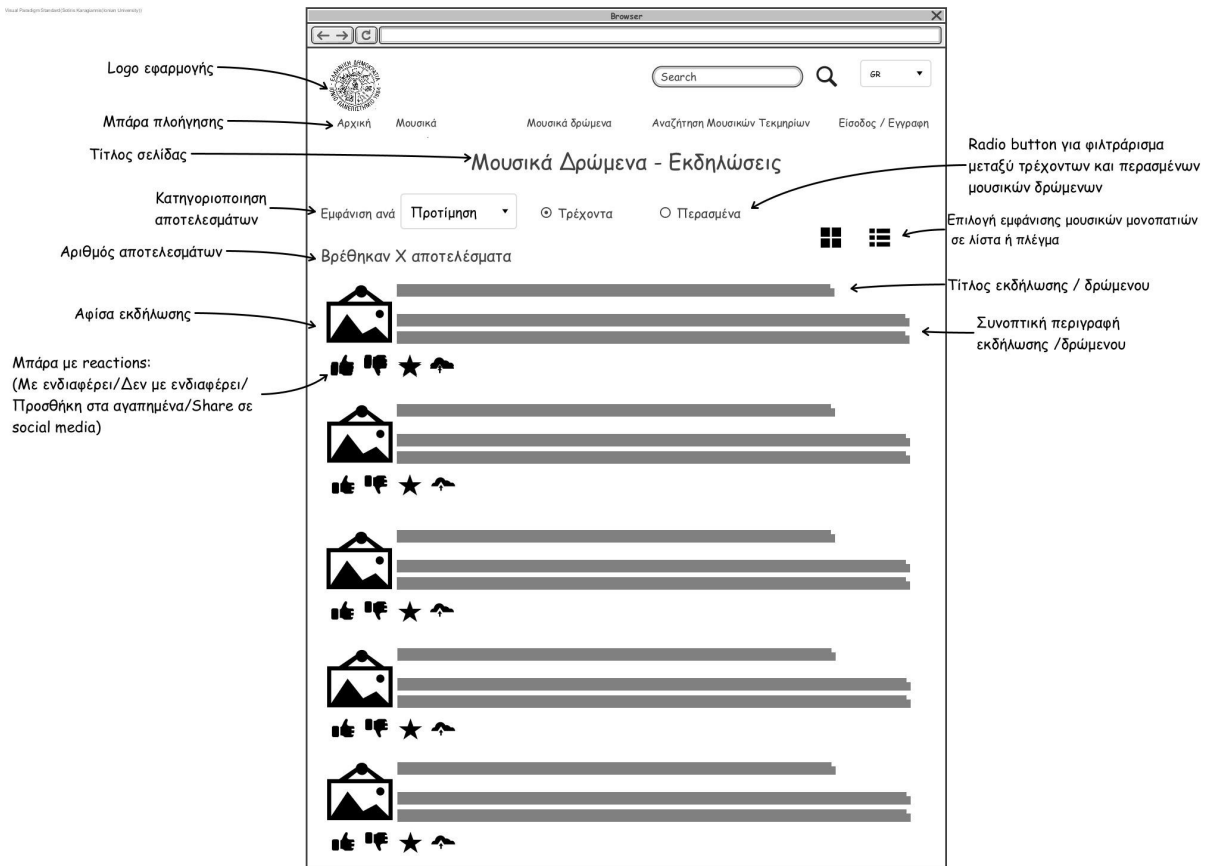
Εικόνα 99: Οθόνη δημιουργίας λογαριασμού χρήστη

Όταν ο χρήστης έχει δημιουργήσει επιτυχώς τον λογαριασμό του, έχει αυτομάτως δημιουργήσει και ένα προφίλ χρήστη στην πλατφόρμα, στο οποίο περιέχονται όλες οι πληροφορίες που συμπλήρωσε στην παραπάνω οθόνη έτσι ώστε να μπορέσει, εάν το επιθυμεί, να τις επεξεργαστεί εκ νέου. Επιπρόσθετα, έχει την δυνατότητα να ανεβάσει μία φωτογραφία του, να δει όλες τις εκδηλώσεις που έχει ή θα παραστεί, να διαγράψει τη συμμετοχή του σε κάποια από αυτές, καθώς και να δει ή να διαγράψει τα Μουσικά Μονοπάτια, Συλλογές και Τεκμήρια που έχει αποθηκεύσει στα αγαπημένα του. Τέλος, υπάρχει ένα κουμπί που μετατρέπει τον λογαριασμό του χρήστη σε λογαριασμό επιμελητή (μόνο εάν ο χρήστης έχει τα απαραίτητα έγγραφα ταυτοποίησης) και στη συνέχεια μόνο εάν είναι επιμελητής, εμφανίζεται ένα κουμπί που του επιτρέπει να ανεβάσει ένα νέο Μουσικό Τεκμήριο.

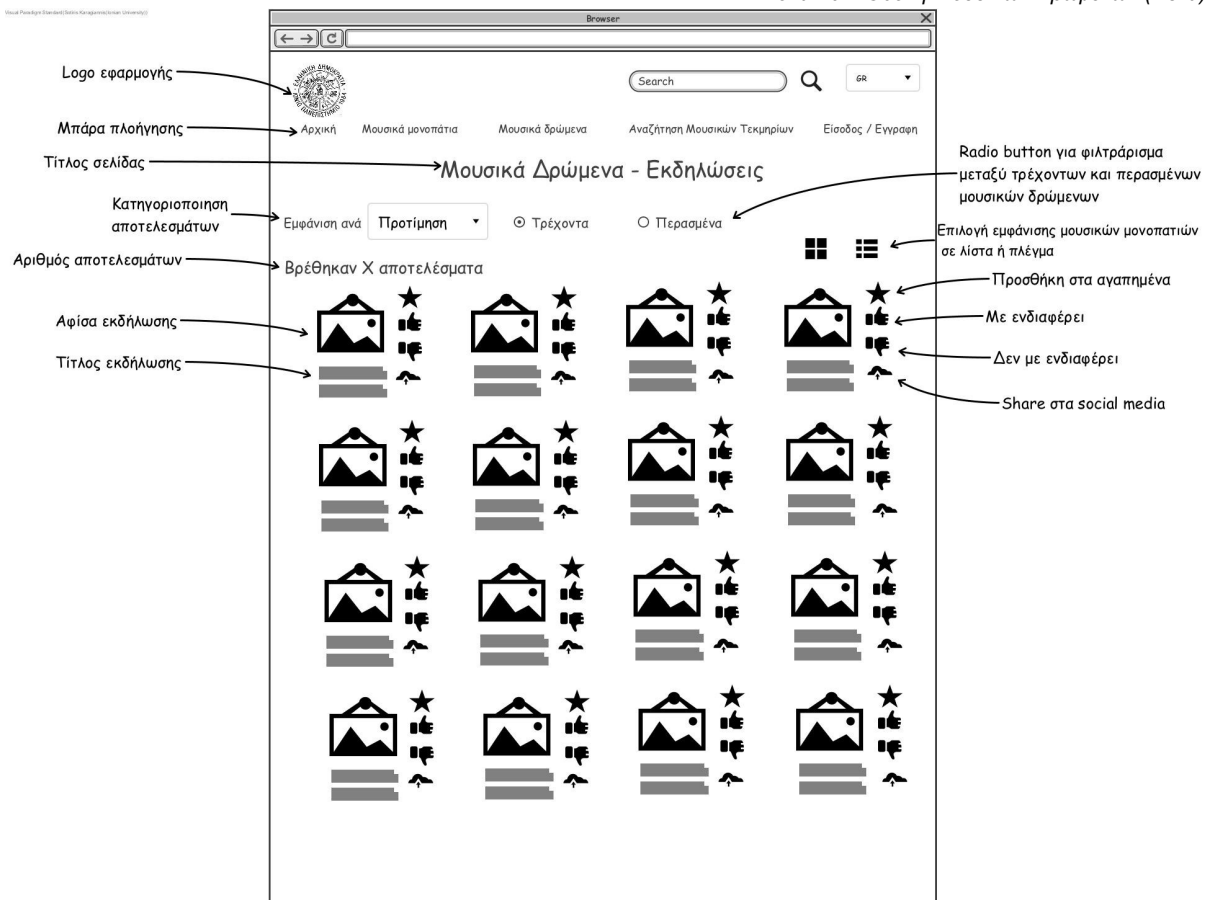


Εικόνα 100: Οθόνη προφίλ χρήστη

Ο χρήστης θα μπορεί να δείξει το ενδιαφέρον του για ένα Μουσικό Δρώμενο χωρίς να πρέπει απαραίτητως να δηλώσει συμμετοχή, με αποτέλεσμα οι επόμενες αναζητήσεις να γίνονται βάσει των προτιμήσεών του. Επίσης θα μπορεί να αποθηκεύσει το επιθυμητό Μουσικό Δρώμενο στα αγαπημένα του, καθώς και να το μοιραστεί στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Η οπτικοποίηση γίνεται σε λίστα και πλέγμα.



Εικόνα 101: Οθόνη Μουσικών Δρώμενων (λίστα)

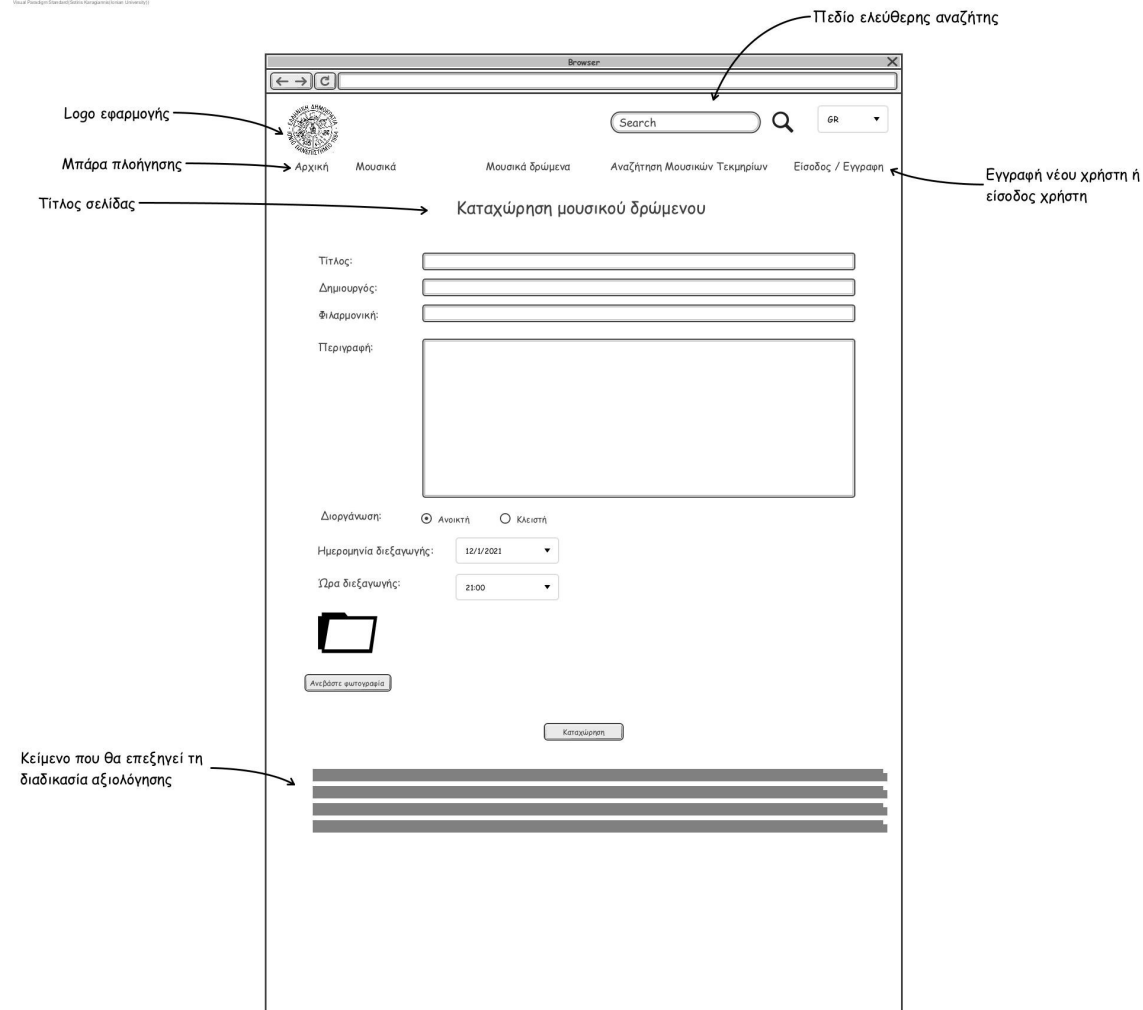


Εικόνα 102: Οθόνη Μουσικών Δρώμενων (πλέγμα)

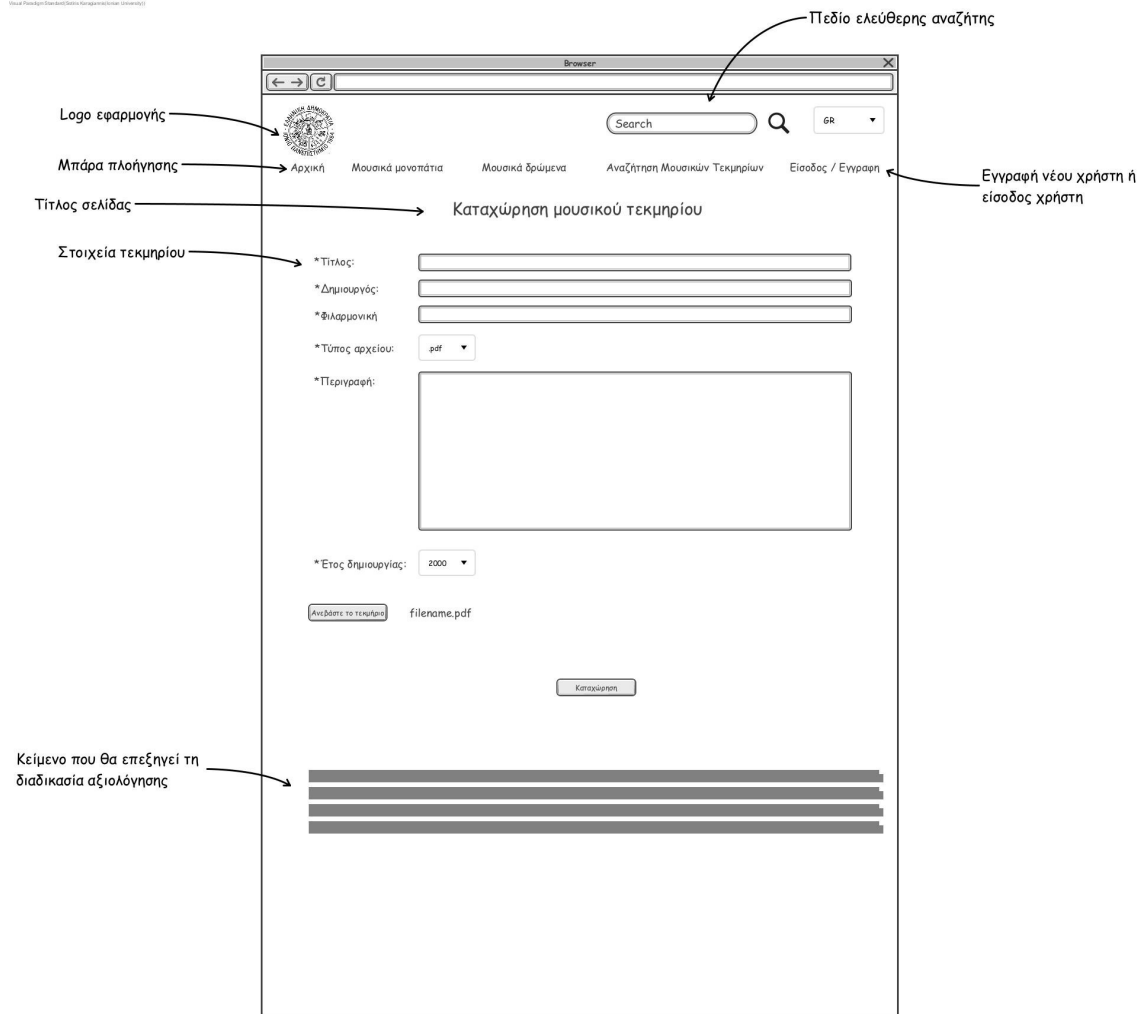
Ένας επιμελητής θα μπορεί να ανεβάσει ένα Τεκμήριο ή ένα Μουσικό Δρώμενο συμπληρώνοντας με

τα στοιχεία (τίτλος, δημιουργός, φιλαρμονική, περιγραφή, τύπος διοργάνωσης, ημερομηνία διεξαγωγής, ώρα έναρξης κλπ) την ειδική φόρμα Δημιουργίας νέου Τεκμηρίου ή Μουσικού Δρώμενου. Επίσης, θα υπάρχει ένα κουμπί που θα ανεβάσει το αρχείο ή την αφίσα της εκδήλωσης και ένα άλλο κουμπί που θα κατοχυρώνει το αίτημα της δημιουργίας. Τέλος, θα υπάρχει ένα κείμενο που θα επεξηγεί τη διαδικασία της αξιολόγησης για να γίνεται εύκολα κατανοητή προς όλους.

Visual Paradigm (Source: [https://www.visual-paradigm.com/])



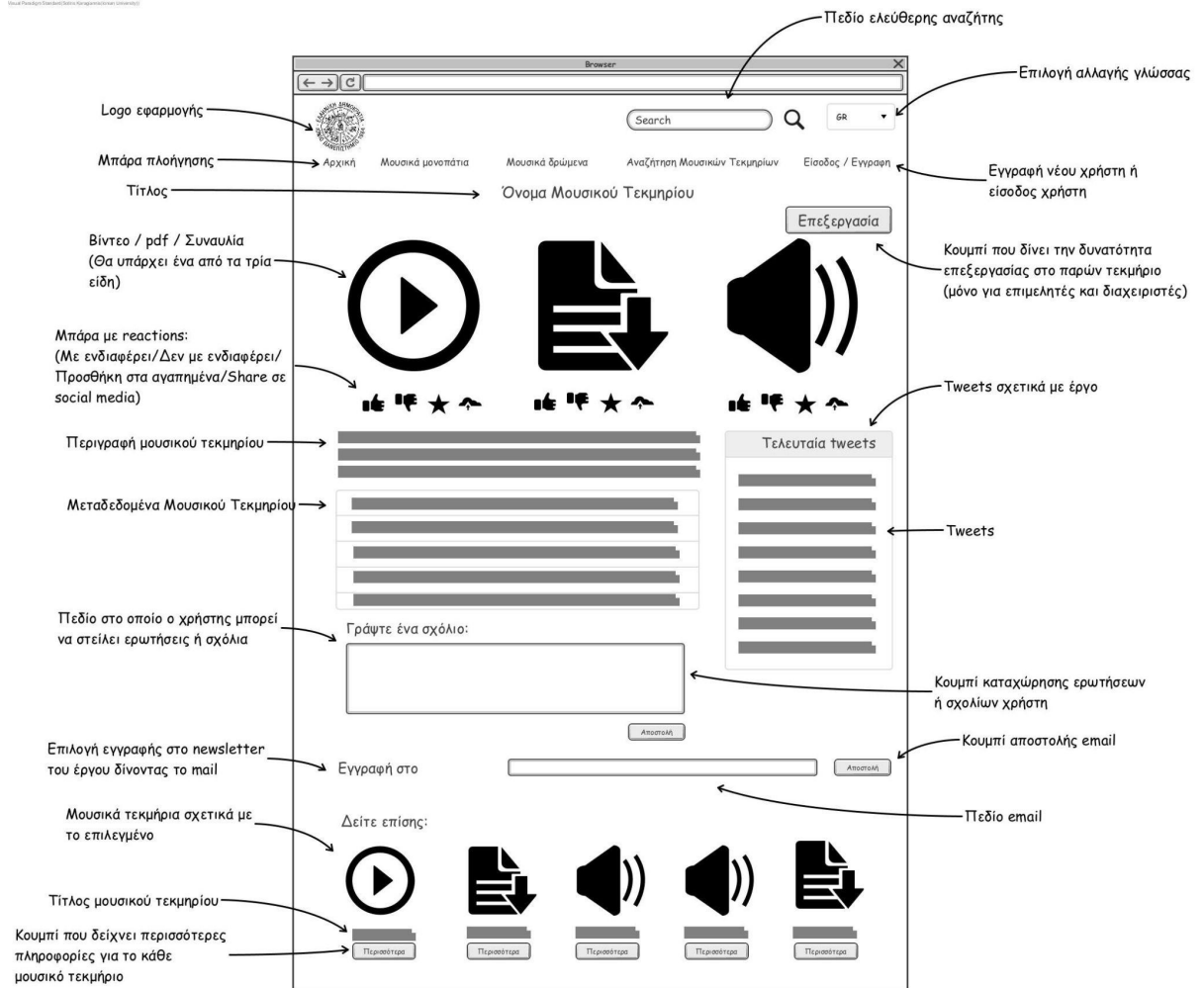
Εικόνα 103: Οθόνη καταχώρησης νέου Μουσικού Δρώμενου



Εικόνα 104: Οθόνη καταχώρησης νέου Μουσικού Τεκμηρίου

Η ανανεωμένη σελίδα ενός Μουσικού Τεκμηρίου θα περιέχει τις εξής προσθήκες:

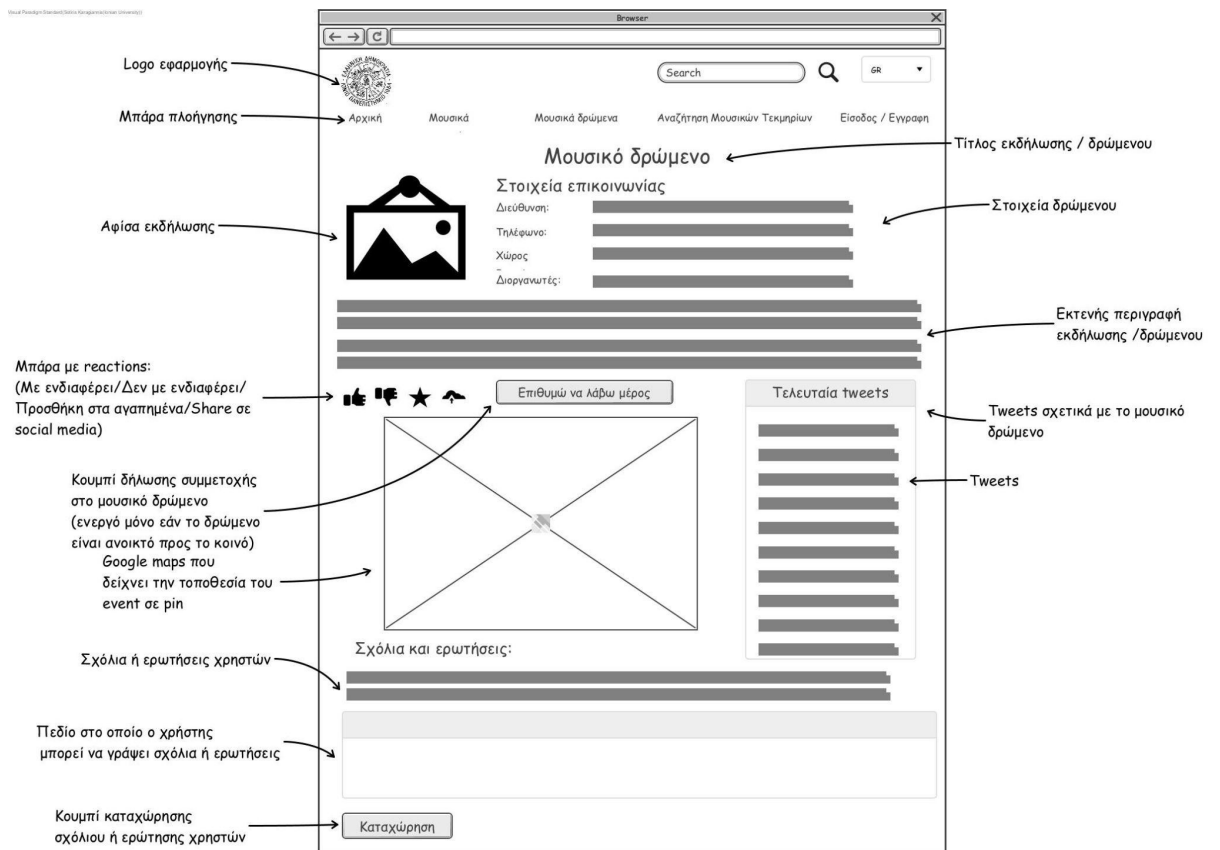
- Κουμπί γρήγορης επεξεργασίας για τους λογαριασμούς των επιμελητών
- Μπάρα με reactions (προσθήκη στα αγαπημένα, με ενδιαφέρει / δεν με ενδιαφέρει, share στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης)
- Λίστα με τα τελευταία σχετικά tweets που Τεκμηρίου
- Πεδίο ελεύθερου κειμένου στο οποίο οι χρήστες μπορούν να γράφουν σχόλια και ερωτήσεις
- Επιλογή εγγραφής στο newsletter και πεδίο ελεύθερου κειμένου στο οποίο ο χρήστης καλείται να γράψει το email του
- Λίστα με σχετικά Τεκμήρια τα οποία ο χρήστης μπορεί να επισκεφθεί, καθώς και ένα κουμπί με περισσότερες πληροφορίες που αφορούν το καθένα από αυτά



Εικόνα 105: Οθόνη Μουσικού Τεκμηρίου

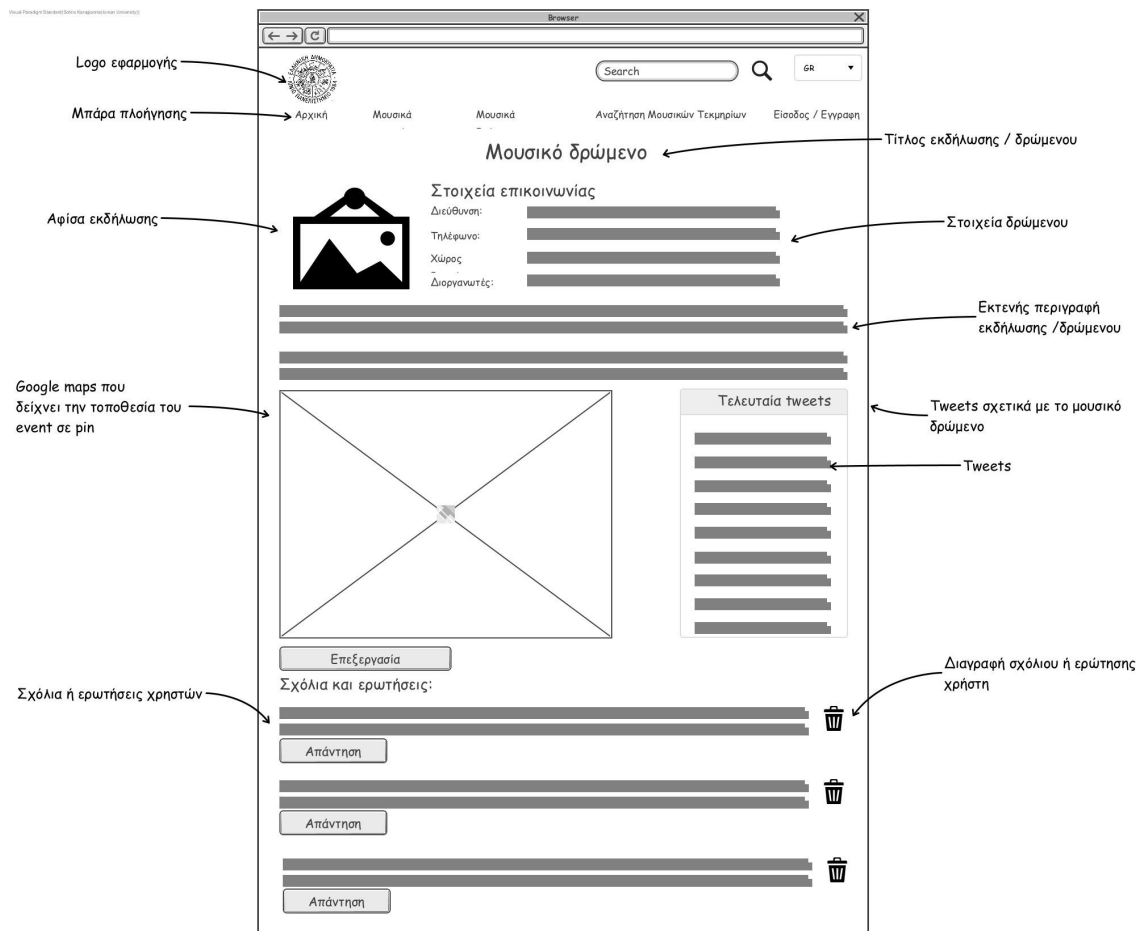
Η ανανεωμένη σελίδα ενός Μουσικού Δρώμενου για τον χρήστη, θα περιέχει τις εξής προσθήκες:

- Μπάρα με reactions (προσθήκη στα αγαπημένα, με ενδιαφέρει / δεν με ενδιαφέρει, share στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης)
- Λίστα με τα τελευταία σχετικά tweets που σχετίζονται με το Μουσικό Δρώμενο
- Νόημα με ερωτήσεις και σχόλια χρηστών
- Πεδίο ελεύθερου κειμένου στο οποίο χρήστης μπορεί να γράψει μία ερώτηση ή ένα σχόλιο, καθώς και το κουμπί που θα στέλνει το αίτημά του στην πλατφόρμα



Εικόνα 106: Οθόνη Μουσικού Δρώμενου (χρήστης)

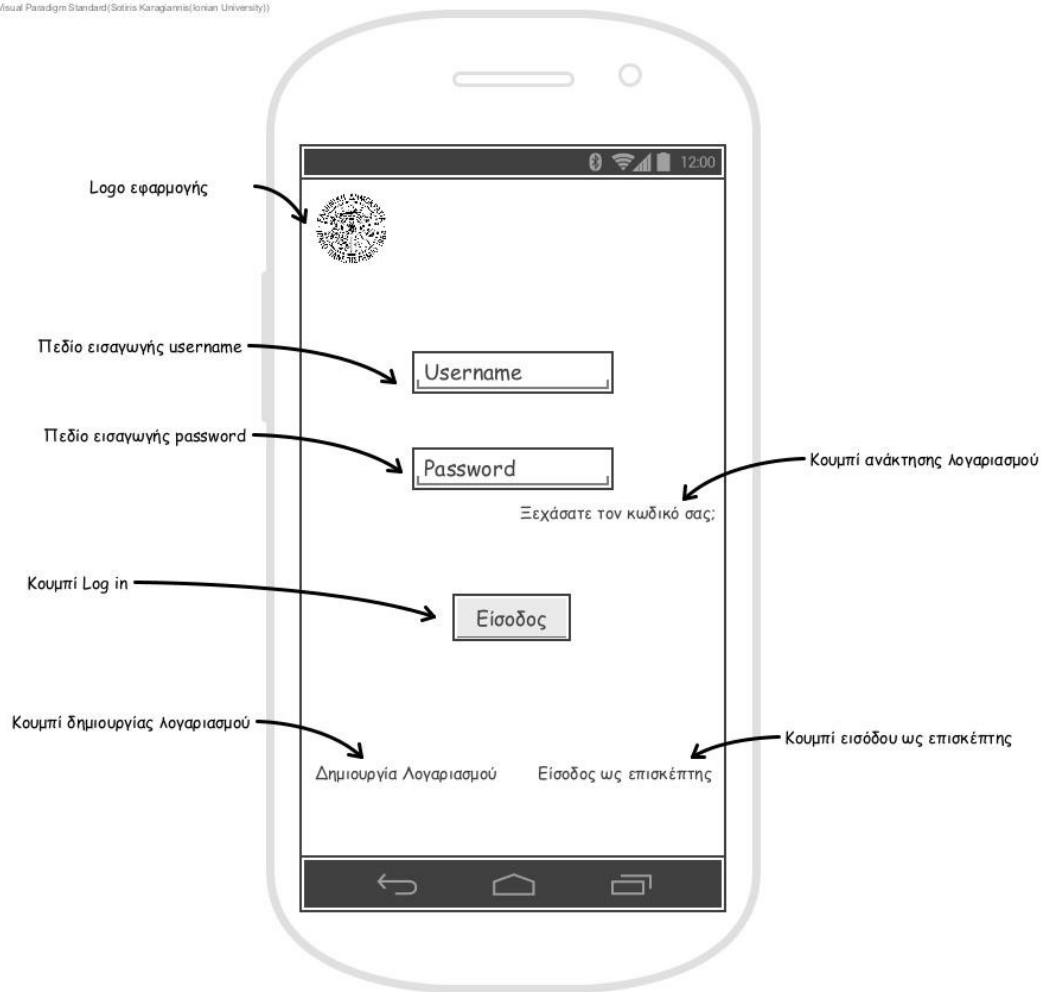
Η ανανεωμένη σελίδα ενός Μουσικού Δρώμενου για τον επιμελητή, εκτός από τις παραπάνω προσθήκες, θα παρέχει τη δυνατότητα επεξεργασίας, καθώς και τις λειτουργίες απάντησης και διαγραφής ενός σχολίου ή ερώτησης των χρηστών.



Εικόνα 107: Οθόνη Μουσικού Δρώμενου (επιμελητής)

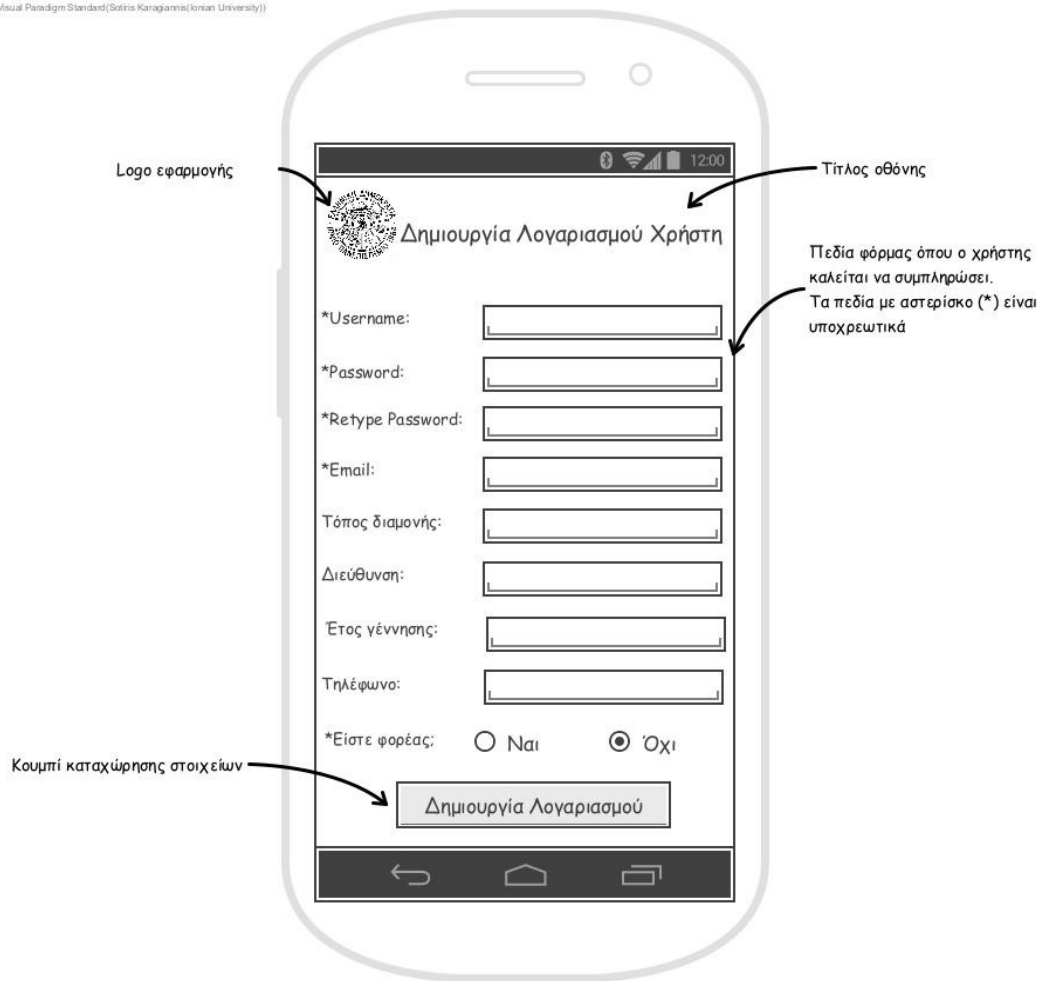
6.2 Mobile

Ο χρήστης θα εισέρχεται στην εφαρμογή είτε πληκτρολογώντας το σωστό συνθηματικό και τον σωστό κωδικό του στην περίπτωση που έχει ήδη δημιουργήσει λογαριασμό. Αντιθέτως, πατώντας το κουμπί “Δημιουργία Λογαριασμού”, θα μπορεί να δημιουργήσει έναν νέο. Επίσης του παρέχεται η λειτουργία ανάκτησης κωδικού και η είσοδος στην εφαρμογή ως επισκέπτης



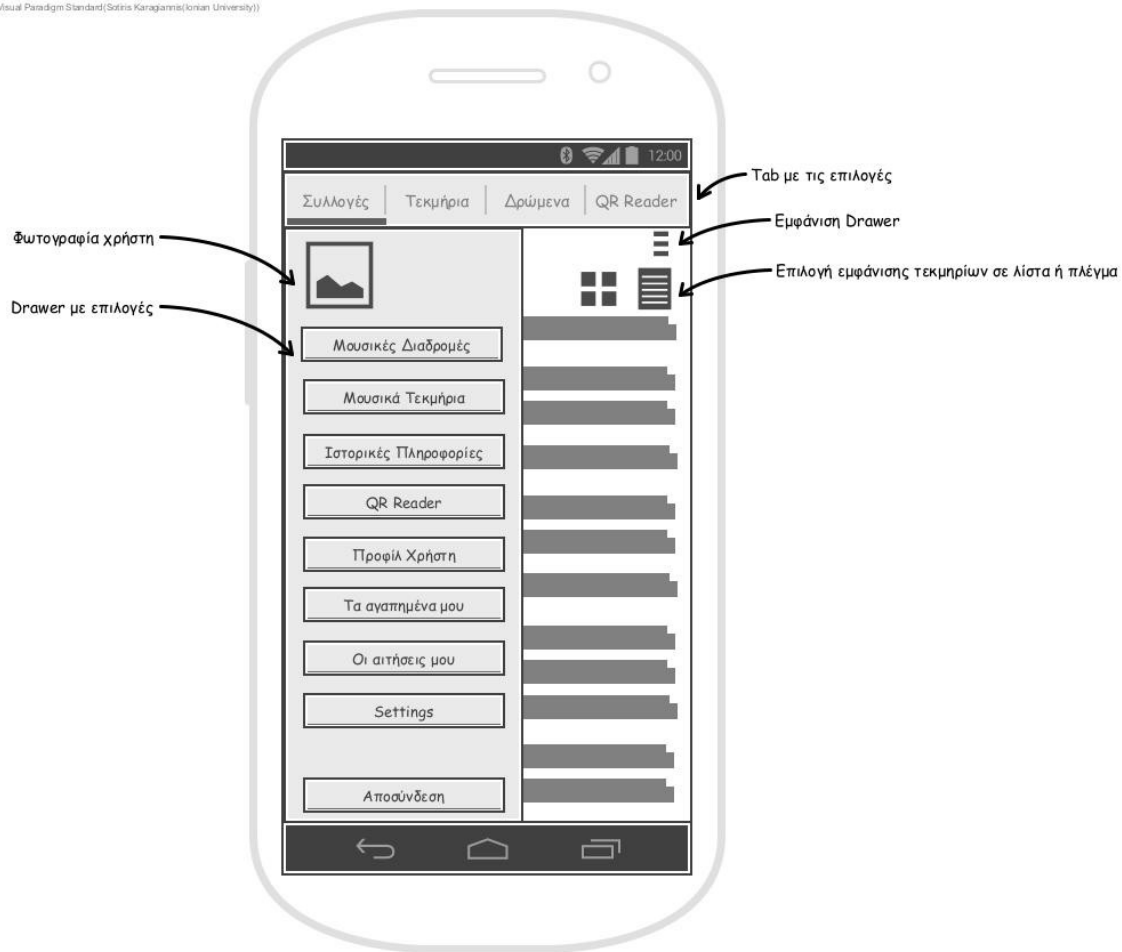
Εικόνα 108: Αρχική οθόνη εφαρμογής

Στην περίπτωση που ο χρήστης επιθυμεί να δημιουργήσει έναν λογαριασμό, θα μπορεί να το πράξει μέσα από την εφαρμογή του κινητού του τηλεφώνου. Αφού πληκτρολογήσει επιτυχώς τα στοιχεία του (συνθηματικό, κωδικός, email, τόπος διαμονής, διεύθυνση, έτος γέννησης, τηλέφωνο), πατάει το κουμπί “Δημιουργία Λογαριασμού” που στέλνει το αίτημά του στο σύστημα.



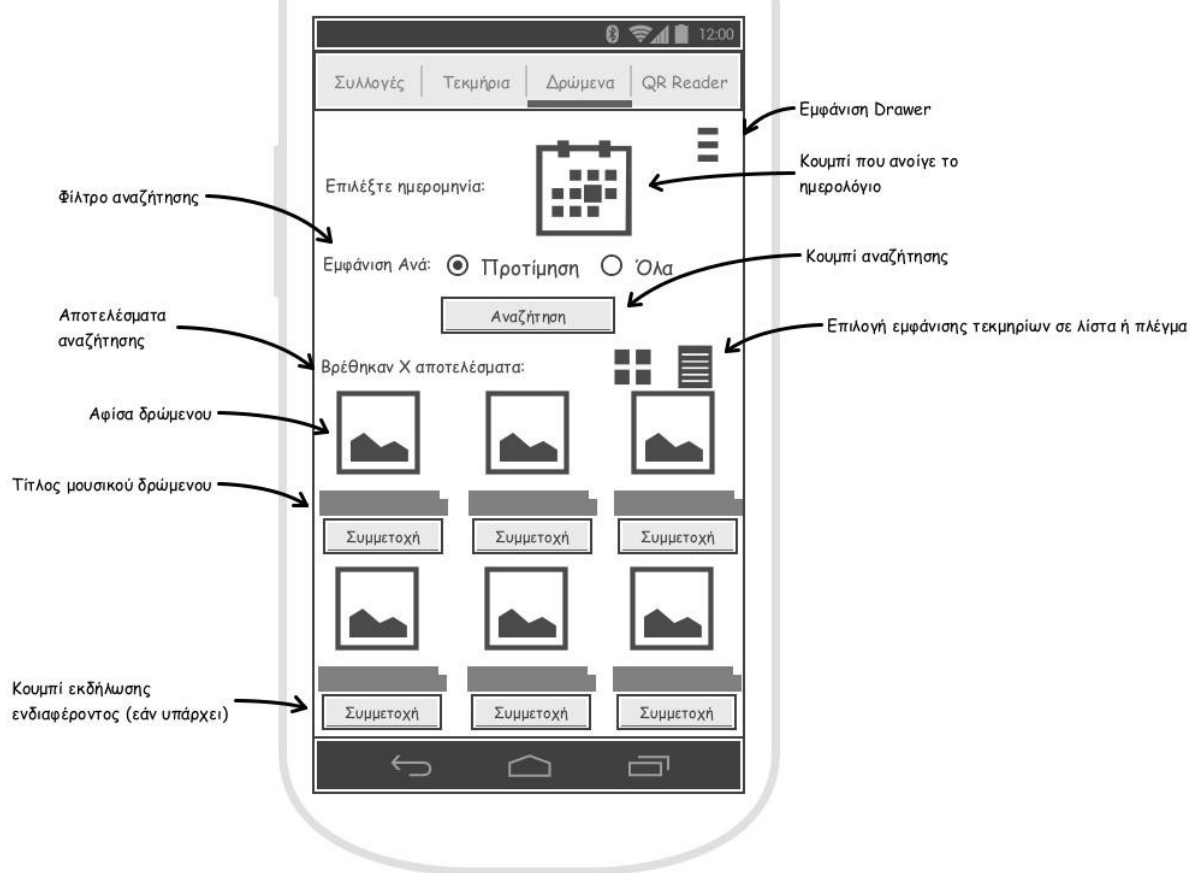
Εικόνα 109: Οθόνη δημιουργίας λογαριασμού χρήστη

Πατώντας το κουμπί "Εμφάνιση Drawer", ο χρήστης βλέπει μία συρόμενη μπάρα στην αριστερή μεριά της οθόνης με τις λειτουργίες της εφαρμογής. Η μπάρα γρήγορης πρόσβασης θα βοηθήσει τον χρήστη να επιλέξει γρήγορα και άμεσα την λειτουργία που επιθυμεί μέσα από μία πληθώρα διαθέσιμων επιλογών.

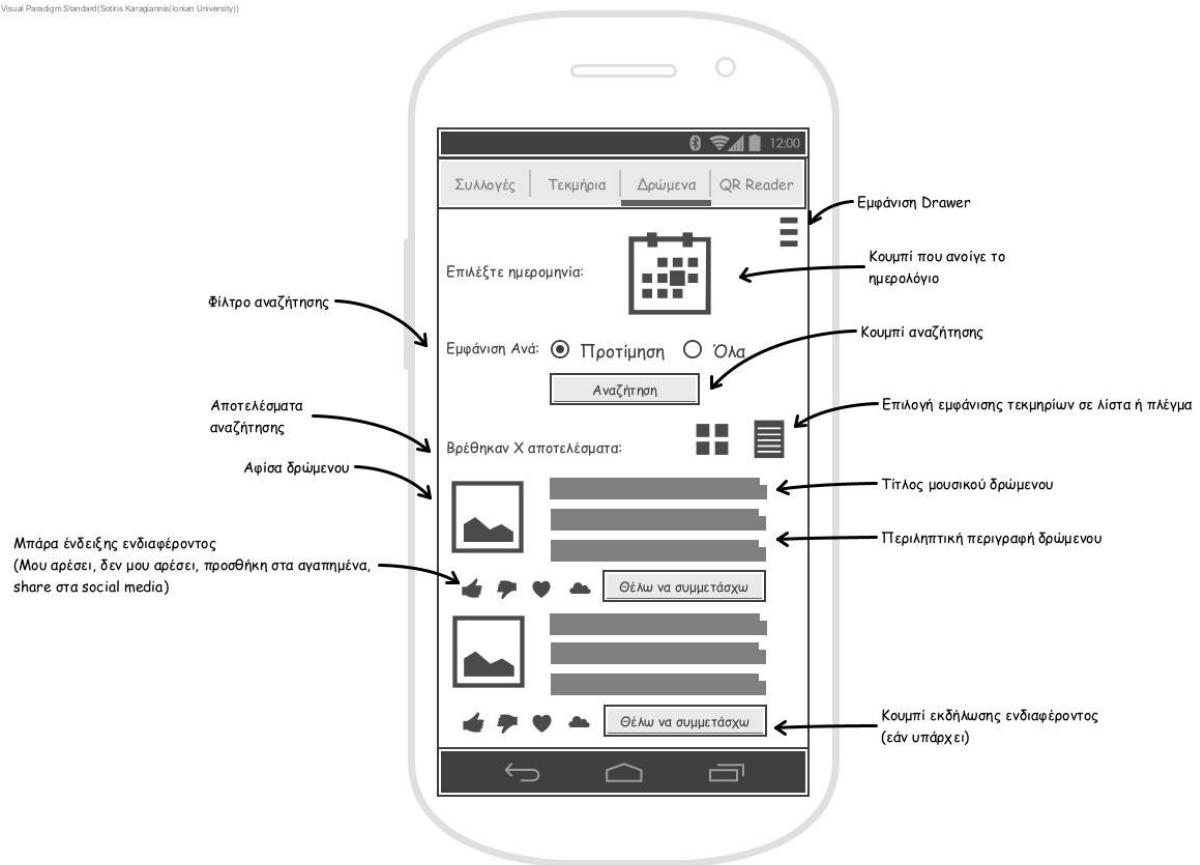


Εικόνα 110: Μπάρα γρήγορης πρόσβασης

Η αναζήτηση των Μουσικών Δρώμενων θα γίνεται πλέον από ένα ημερολόγιο στο οποίο θα βρίσκονται καταχωρημένα ανα ημερομηνία όλα τα διαθέσιμα Μουσικά Δρώμενα. Επιπρόσθετα, ο χρήστης θα μπορεί να δείξει το ενδιαφέρον του (στην περίπτωση που τα αποτελέσματα οπτικοποιούνται με λίστα), καθώς και να δηλώσει συμμετοχή από την οθόνη αναζήτησης και όχι του εκάστοτε Δρώμενου. Τα αποτελέσματα οπτικοποιούνται με λίστα ή πλέγμα.

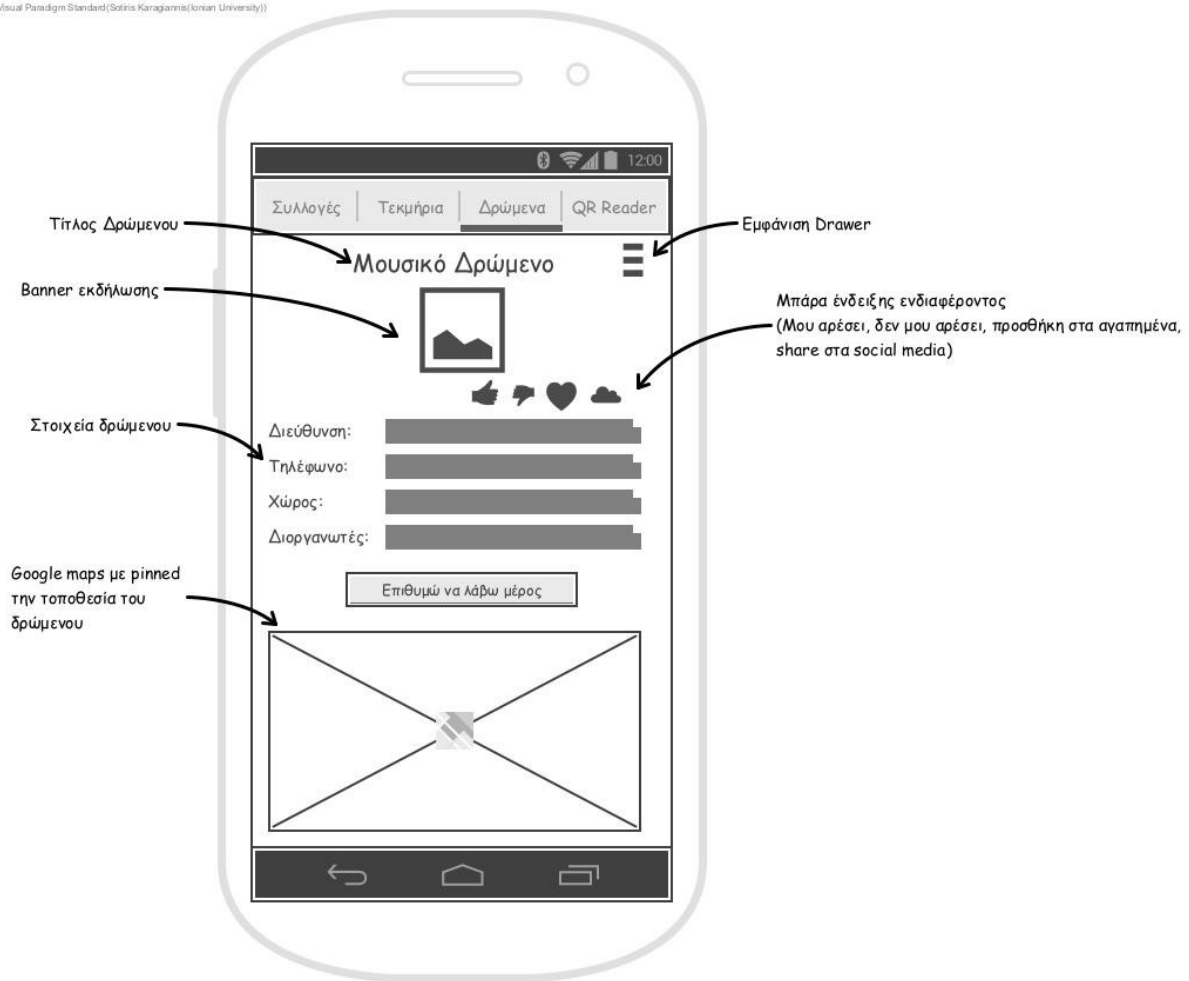


Εικόνα 111: Αναζήτηση Μουσικών Δρώμενων (πλέγμα)



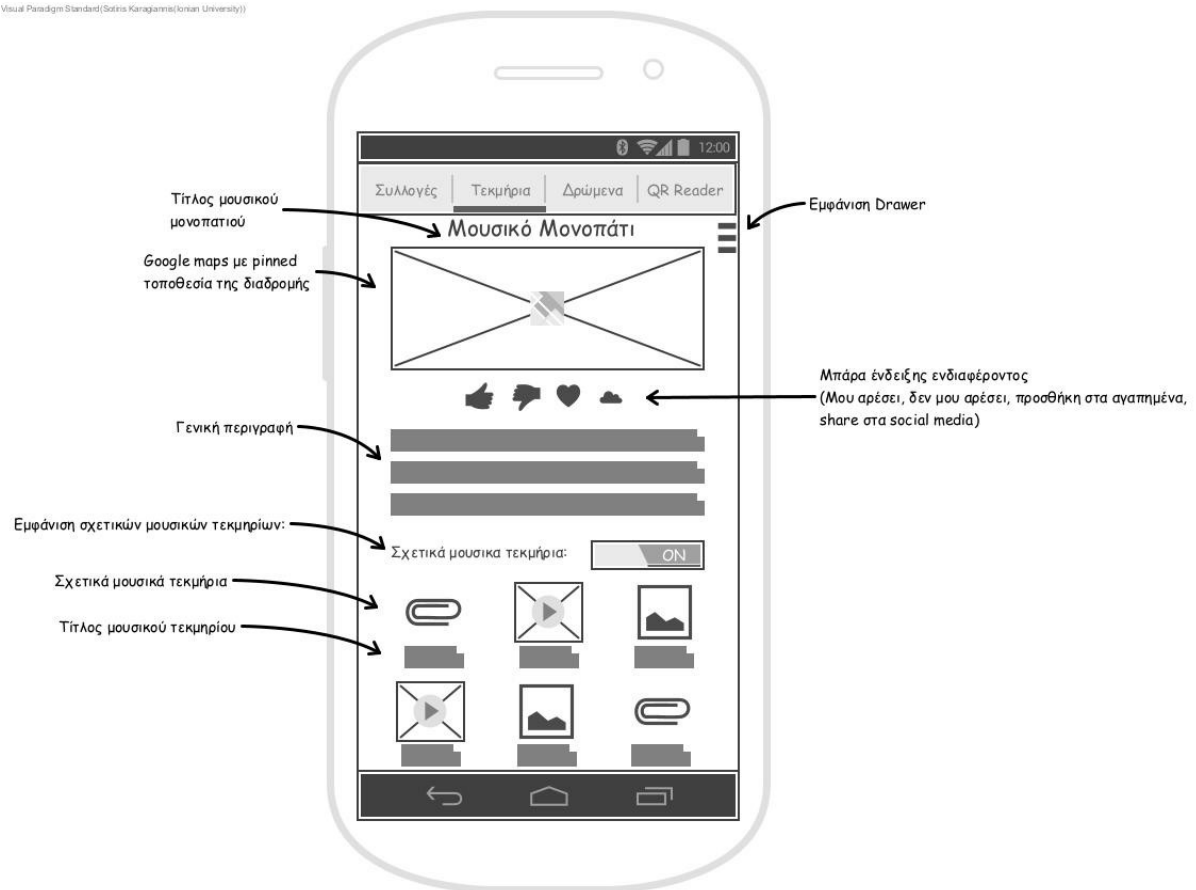
Εικόνα 112: Αναζήτηση Μουσικών Δρώμενων (λίστα)

Ο χρήστης θα μπορεί να δείξει το ενδιαφέρον του για ένα Μουσικό Δρώμενο χωρίς να πρέπει απαραίτητως να δηλώσει συμμετοχή, με αποτέλεσμα οι επόμενες αναζητήσεις να γίνονται βάσει των προτιμήσεών του. Επίσης θα μπορεί να αποθηκεύσει το επιθυμητό Μουσικό Δρώμενο στα αγαπημένα του, καθώς και να το μοιραστεί στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

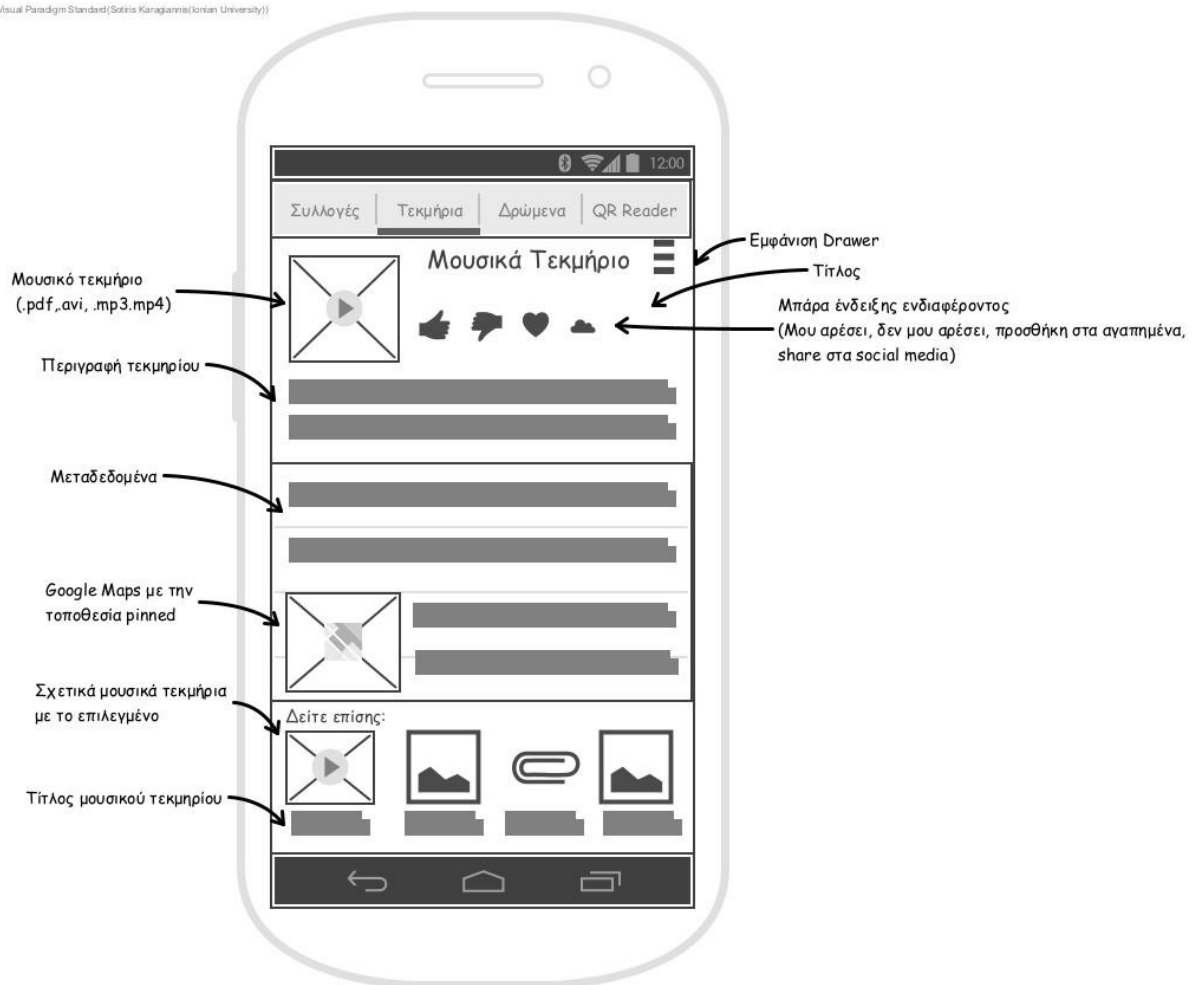


Εικόνα 113: Οθόνη Μουσικού Δρώμενου

Στην οθόνη των Μουσικών Μονοπατιών και των Μουσικών Τεκμηρίων θα υπάρχει μία μπάρα με reactions (με ενδιαφέρει/δεν με ενδιαφέρει, αποθήκευση στα αγαπημένα, share στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης), έτσι ώστε ο χρήστης να μπορεί να δείξει το ενδιαφέρον του και η αναζήτηση να αποκτήσει μία εξατομικευμένη προσέγγιση.



Εικόνα 114: Μουσικό Μονοπάτι



Εικόνα 115: Μουσικό Τεκμήριο

Συμπεράσματα

Η παρούσα πτυχιακή εργασία είχε σκοπό να μοντελοποιήσει και να αναλύσει σε βάθος μία διαδικτυακή πλατφόρμα και μία εφαρμογή που επιτρέπουν στους χρήστες, ανεξαιρέτως της γεωγραφικής τους θέσης, να εμφανίσουν στην οθόνη του υπολογιστή ή του κινητού τους Μουσικά Τεκμήρια και Μουσικά Δρώμενα μέσω ποικίλων λειτουργιών.

Αναφέροντας με λεπτομέρειες τις διαδικασίες που αφορούν κάθε επιμέρους διαδικασία μίας λειτουργίας, καταλήξαμε στο συμπέρασμα πως το πρωταρχικό μας μέλημα είναι να διαφυλάξουμε την σωστή διάδραση χρήστη με το σύστημα, έτσι ώστε να μην υπάρχουν περιθώρια σφάλματος. Χρησιμοποιώντας μηνύματα επιτυχίας και αποτυχίας, γνωστοποιούμε στους χρήστες το κατά πόσο μία ενέργειά τους έγινε σωστά ή λανθασμένα, ενώ δημιουργώντας ένα layout που δεν χρειάζεται περαιτέρω εξήγηση, δημιουργούμε ένα οικείο περιβάλλον προς τους χρήστες.

Όλες οι λειτουργίες στο σύστημα ακολουθούν με συνέπεια μία συγκεκριμένη ροή και όλες καταλήγουν στην εμφάνιση του επιθυμητού Μουσικού Τεκμηρίου ή του Μουσικού Δρώμενου. Με τα πιλοτικά σενάρια χρήσης θα μπορούμε να μοντελοποιήσουμε με ακρίβεια σενάρια όπως αυτά της Αναζήτησης, της Διαγραφής, της Εισαγωγής και της Επεξεργασίας

Τεκμηρίων, Συλλογών και Μουσικών Δρώμενων. Έτσι, θα μπορούμε ανά πάσα στιγμή να επικαιροποιήσουμε τις άνωθεν διαδικασίες.

Με τη βοήθεια των Use Case Scenarios και των Sequence Diagrams μπορούμε να σχεδιάσουμε σωστά την διαδικτυακή πλατφόρμα και την εφαρμογή από την αρχή, καλύπτοντας σε βάθος όλες τις πιθανές λειτουργίες που θα περικλείονται στο σύστημα.

Για τον σχεδιασμό των Wireframes, που θα είναι διαφορετικός αναλόγως την πλατφόρμα που ο χρήστης θα χρησιμοποιεί την εφαρμογή, θα πρέπει να λάβουμε υπόψιν μας όλες τις πιθανές διαφοροποιήσεις που θα εμφανιστούν, όπως για παράδειγμα την διαφορά στο λογισμικό, στο υλισμικό, στην έκδοση των ιστοσελίδων και την αποκριτικότητα στις οθόνες των κινητών, καθώς και διάφορα θέματα που προκύπτουν όπως η προσβασιμότητα και η ευχρηστία.

Θα πρέπει να δώσουμε μεγάλη έμφαση στην ασφάλεια του συστήματος για να προσπείσουμε στο ακέραιο την εισαγωγή, την επεξεργασία, την διαγραφή και την προβολή των δεδομένων (Μουσικά Τεκμήρια και προσωπικά στοιχεία χρηστών), χρησιμοποιώντας τους ποικίλους τρόπους προστασίας που αναφέρθηκαν παραπάνω.

Τέλος, η δημιουργία του παρόντος έργου χρήζει τεράστιας σημασίας μιας και ο λόγος δημιουργίας του παρόντος έργου είναι η διατήρηση της πολιτιστικής και μουσικής κληρονομιάς της Κέρκυρας. Για αυτό το λόγο, το σύστημα θα πρέπει διαρκώς να εξελίσσεται και να δοκιμάζεται εκ νέου σε νέες τεχνολογίες που θα εμφανιστούν, ώστε να αποκτήσει διαχρονικότητα και μακρά διάρκεια ζωής στο μέλλον.