

## ACAWA-GR Conference Proceedings

Τόμ. 1, Αρ. 1 (2024)

Συντηρητές σε Ψηφιακό Περιβάλλον



«Συντήρηση για παιδιά» - Ψηφιακή εφαρμογή για τη συντήρηση των έργων τέχνης της Εθνικής Πνακοθήκης

*Ε. Καβαλιεράτου*

doi: [10.12681/acawa-grcp.7202](https://doi.org/10.12681/acawa-grcp.7202)

# «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ» ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ ΤΗΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΙΝΑΚΟΘΗΚΗΣ

**Ε. Καβαλιεράτου<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Εθνική Πινακοθήκη – Μουσείο Αλεξάνδρου Σούτσου

## Περίληψη

*Η τεχνολογία αποτελεί πια αναπόσπαστο μέρος της καθημερινής ζωής των παιδιών και των νέων και αλλάζει τον τρόπο που τα παιδιά ζουν και μαθαίνουν στο σχολείο, στο παιχνίδι, ακόμα και στο μουσείο, ιδιαίτερα μετά την περίοδο της πανδημίας. Το ευρύ κοινό ενδιαφέρεται να μάθει για όσα συμβαίνουν στον «αθέατο κόσμο» των μουσείων και ιδιαίτερα στα εργαστήρια συντήρησης. Ο εκπαιδευτικός ιστοχώρος «Συντήρηση για παιδιά», είναι προσβάσιμος από τον ιστοχώρο της Εθνικής Πινακοθήκης, αφορά στη συντήρηση των έργων τέχνης και έχει κύριο στόχο να προβληθούν ο ρόλος και οι δραστηριότητες των εργασιών συντήρησης, ο αθέατος κόσμος του μουσείου στο ευρύ κοινό και συγκεκριμένα σε παιδιά ηλικίας 9-11 ετών. Η δημιουργία του συγκεκριμένου ιστοχώρου ήταν πρωτοποριακή λόγω της μεθοδολογίας του συμμετοχικού σχεδιασμού (participatory design) που εφαρμόστηκε, αλλά και διότι σπάνια προβάλλεται ο τομέας της Συντήρησης των έργων τέχνης στο ευρύ κοινό και ιδιαίτερα σε παιδιά.*

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα τελευταία χρόνια είναι ταχύτερη και συνεχής η εξάπλωση των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας στο χώρο του πολιτισμού. Παράλληλα, η τεχνολογία αποτελεί πια αναπόσπαστο μέρος της καθημερινής ζωής των παιδιών και των νέων και αλλάζει τον τρόπο που τα παιδιά ζουν και μαθαίνουν στο σχολείο, στο παιχνίδι, ακόμα και στο μουσείο, ιδιαίτερα μετά την περίοδο της πανδημίας.

Η «Συντήρηση για παιδιά» είναι ένας εκπαιδευτικός ιστοχώρος<sup>1</sup> που αφορά στη συντήρηση των έργων τέχνης και έχει κύριο στόχο να προβληθούν ο ρόλος και οι δραστηριότητες των εργασιών συντήρησης, ο αθέατος κόσμος του μουσείου, στο ευρύ κοινό και συγκεκριμένα σε παιδιά (ηλικίας 9-11 ετών). Η ψηφιακή εφαρμογή περιλαμβάνει πληροφορίες που αφορούν γενικά στα υλικά κατασκευής των έργων τέχνης και τους παράγοντες φθοράς, αλλά κυρίως εστιάζει στα εργαστήρια συντήρησης και φυσικοχημικών ερευνών της Εθνικής Πινακοθήκης. Η δημιουργία του συγκεκριμένου ιστοχώρου ήταν πρωτοποριακή λόγω της μεθοδολογίας που εφαρμόστηκε για τον σχεδιασμό, αλλά και διότι σπάνια προβάλλεται ο τομέας της Συντήρησης των έργων τέχνης στο ευρύ κοινό και ιδιαίτερα σε παιδιά.

## 2. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Στην Εθνική Πινακοθήκη, το καλοκαίρι του 2006, μαθητές ηλικίας περίπου 11 ετών (ε' και στ' δημοτικού) συμμετείχαν σε εκπαιδευτικές δράσεις που πραγματοποιήθηκαν με στόχο τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη ενός ψηφιακού εκπαιδευτικού προγράμματος για τη συντήρηση των έργων τέχνης που να ενδιαφέρει τους ίδιους και τους συνομήλικούς τους.

Κατά τη διάρκεια των συναντήσεων, αρχικά, τα παιδιά ξεναγήθηκαν στους εκθεσιακούς χώρους της μόνιμης συλλογής (Εικόνα 1) και στη συνέχεια βρέθηκαν στα «παρασκήνια» του μουσείου, σε χώρους που δεν είναι προσβάσιμοι στο ευρύ κοινό. Στα εργαστήρια Συντήρησης έργων τέχνης της Εθνικής Πινακοθήκης τα παιδιά μπόρεσαν να συνομιλήσουν με τους συντηρητές έργων τέχνης. Τους δόθηκε η δυνατότητα να μάθουν για τα υλικά

<sup>1</sup><https://conservation.nationalgallery.gr/Education.aspx?cul>

κατασκευής των έργων τέχνης, τους παράγοντες φθοράς τους, για τα μέτρα προστασίας που είναι απαραίτητο να λαμβάνονται κατά τη διάρκεια των εργασιών συντήρησης. Τα παιδιά μπόρεσαν να δουν και να χειριστούν εργαλεία που χρησιμοποιούν οι συντηρητές κατά τη διάρκεια των εργασιών. Επίσης, στο εργαστήριο φυσικοχημικών ερευνών συνομίλησαν με τους ερευνητές και τη χημικό σχετικά με την έρευνα που πραγματοποιείται στα έργα τέχνης και πολλές φορές βοηθά στην αποκάλυψη «κρυμμένων μυστικών» των έργων.

Στις προτελευταίες συναντήσεις τα παιδιά χρησιμοποιώντας χρωματιστά χαρτιά, post-it, μαρκαδόρους κλπ, έφτιαξαν μακέτες για την παρουσίαση του κάθε εργαστηρίου, αλλά και παιχνιδιών για τη συντήρηση έργων τέχνης. Σε πρότυπα «χαμηλής πιστότητας» (low tech prototypes) έγινε η χαρτογράφηση της ιδέας και σχεδιασμός του ιστοχώρου (Εικόνα 2) [1]. Πιλοτικά εφαρμόστηκε η μεθοδολογία του «συμμετοχικού σχεδιασμού» (participatory design) [2], όπου συμμετείχαν 4 παιδιά και 1 ενήλικος, και το αποτέλεσμα ήταν ιδιαίτερα επιτυχημένο [3].



**Εικόνα 1:** Εκθεσιακός χώρος Εθνικής Πινακοθήκης, πρώτη συνάντηση ομάδας συμμετοχικού σχεδιασμού (καλοκαίρι 2006)



**Εικόνα 2:** Κατά τη διάρκεια ανάπτυξης «χαμηλής πιστότητας» του εκπαιδευτικού ιστοχώρου για τη συντήρηση των έργων τέχνης.

### 3. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ψηφιακή Σύγκλιση» (ΕΣΠΑ 2007-2013), το 2009, η Εθνική Πινακοθήκη κατέθεσε πρόταση για την ένταξη της υλοποίησης με τίτλο: «Η ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ ΤΗΝ ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΟΧΗ – ΕΜΠΕΙΡΙΑ, ΔΙΑΧΥΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ, ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ» (κωδ: MIS 292789) και συμπεριλήφθηκε ο εκπαιδευτικός ιστοχώρος. Η εταιρεία Optimedia Interactive Systems ανέλαβε την υλοποίηση, τον Μάρτιο του 2012, που εγκρίθηκε η σχετική χρηματοδότηση. Στο τέλος του 2013 ολοκληρώθηκε η υλοποίηση και η ψηφιακή

εφαρμογή για τη συντήρηση των έργων τέχνης ξεκίνησε να είναι διαθέσιμη μέσω του ιστοχώρου της Πινακοθήκης. Στη συνέχεια έγινε αξιολόγηση της ψηφιακής εφαρμογής, πραγματοποιήθηκαν τροποποιήσεις και ξεκίνησε η λειτουργία του εκπαιδευτικού ιστοχώρου.

Το 2020, λόγω της Πανδημίας κορυφώθηκε η ταχύτατη και συνεχής εξάπλωση των τεχνολογιών και η χρήση του διαδικτύου που είχε παρατηρηθεί τα τελευταία χρόνια. Για να μπορέσει η «Συντήρηση για παιδιά» να λειτουργήσει σε ταμπλέτες (tablets) και έξυπνα τηλέφωνα (smartphones), έγιναν οι απαραίτητες διορθώσεις και τροποποιήσεις. Το 2021 έγινε επαναξιολόγηση και μέσα στο 2022 ο εκπαιδευτικός ιστοχώρος πρόκειται να ακολουθήσει τη «ΝΕΑ ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΘΝΙΚΗ ΠΙΝΑΚΟΘΗΚΗ» - τις νέες ψηφιακές εφαρμογές και το νέο ιστοχώρο της Εθνικής Πινακοθήκης.

#### 4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΙΣΤΟΧΩΡΟΥ

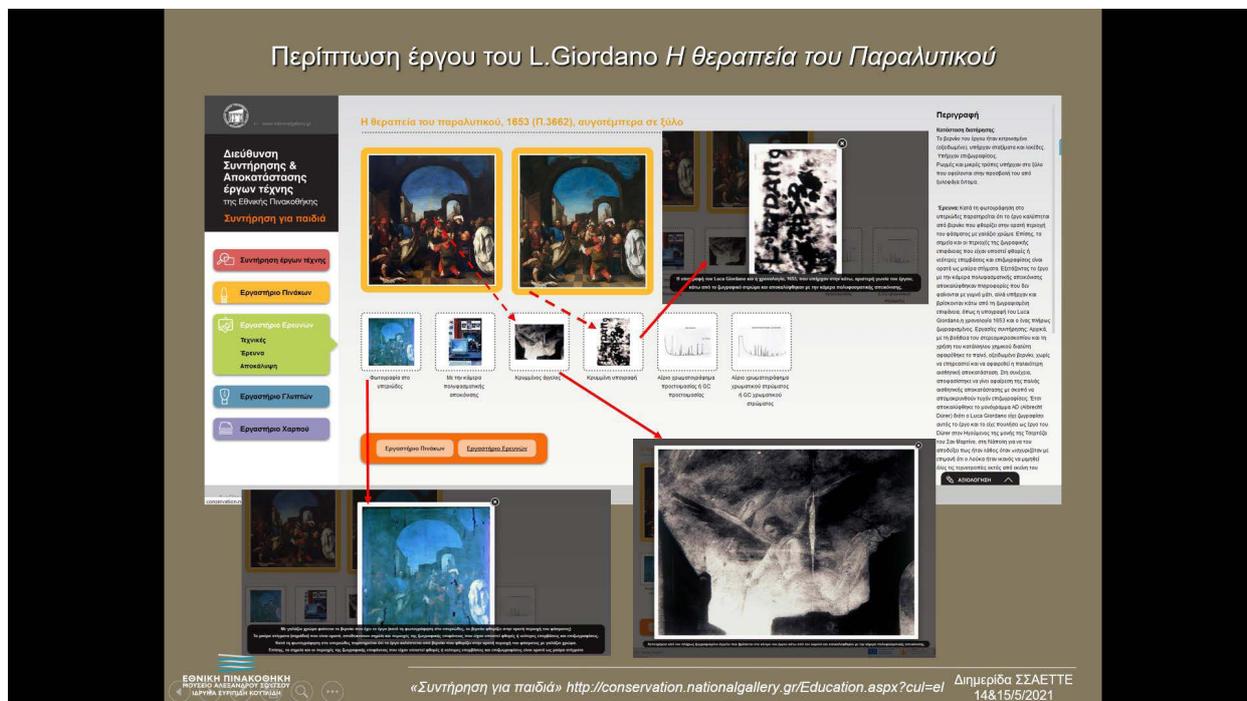
Ο ιστοχώρος υλοποιήθηκε από την εταιρεία πληροφορικής σε συνεργασία με την Εθνική Πινακοθήκη και βασίστηκε στο «εικονογραφημένο σενάριο» και στη δομή πλοήγησης που είχε δημιουργήσει η ομάδα συμμετοχικού σχεδιασμού σε «πρωτότυπα χαμηλής και υψηλής πιστότητας».

Η «Συντήρηση για παιδιά» περιλαμβάνει μια αρχική σελίδα (Εικόνα 3) με γενικές πληροφορίες για τη Συντήρηση (τα υλικά κατασκευής και τους παράγοντες φθοράς των έργων τέχνης) και ξεχωριστές σελίδες για κάθε ένα από τα τέσσερα εργαστήρια συντήρησης της Εθνικής Πινακοθήκης. Επίσης, στον ιστοχώρο παρουσιάζονται τεχνικές συντήρησης και δίνεται η δυνατότητα επιλογής περιπτώσεων συντήρησης επιλεγμένων έργων από τη συλλογές της Εθνικής Πινακοθήκης. Η τεκμηρίωση γίνεται με σχετικά απλοποιημένα κείμενα και φωτογραφικό υλικό από τα στάδια συντήρησης και έρευνας που έχουν πραγματοποιηθεί στα έργα (Εικόνα 4).

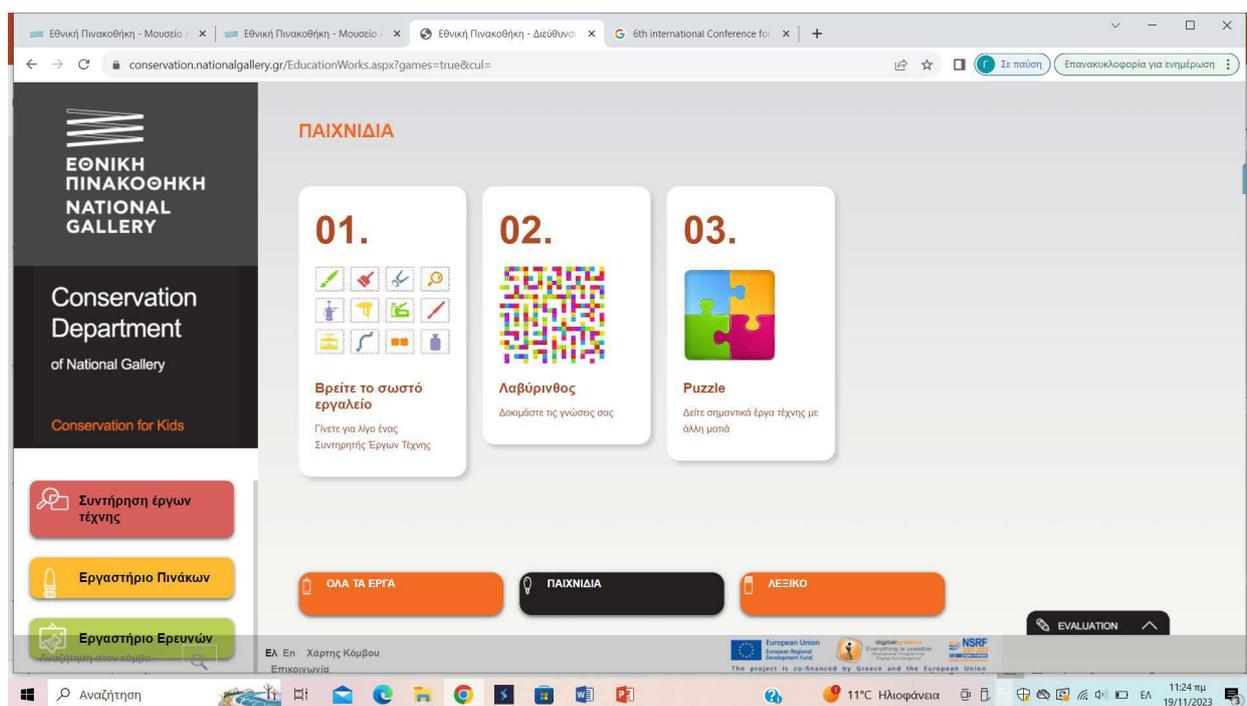
Στον εκπαιδευτικό ιστοχώρο έχουν συμπεριληφθεί και τρία διαδραστικά παιχνίδια: «Βρείτε το σωστό εργαλείο», «Λαβύρινθος» και «Puzzle» (Εικόνα 5) βασισμένα στην επιθυμία των παιδιών και είχαν προκύψει μετά από τη διαδικασία του «καταιγισμού ιδεών» εμπνευσμένα από τις επισκέψεις τους στα εργαστήρια συντήρησης. Ένα «Λεξικό» με όρους που αφορούν στη Συντήρηση και στα υλικά κατασκευής των έργων τέχνης συμπεριλαμβάνεται με γλώσσα απλοποιημένη ώστε δύσκολες έννοιες να γίνουν πιο κατανοητές στα παιδιά.



Εικόνα 3: Αρχική Σελίδα



**Εικόνα 4:** Περίπτωση έρευνας και συντήρησης έργου του Luca Giordano, Η θεραπεία του παραλυτικού.



**Εικόνα 5:** Διαδραστικά παιχνίδια

## 5. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Στον ιστοχώρο υπήρχε εξ αρχής η δυνατότητα «Αξιολόγησης» μέσω συγκεκριμένων ερωτήσεων. Τα σχόλια των επισκεπτών – αξιολογητών λήφθηκαν υπόψη και υλοποιήθηκαν οι πρώτες διορθώσεις του εκπαιδευτικού ιστοχώρου. Με την πάροδο του χρόνου και τη ραγδαία εξέλιξη των νέων τεχνολογιών και τη χρήση ταμπλετών (tablets), έξυπνων τηλεφώνων (smartphones) κλπ., από τα παιδιά ο εκπαιδευτικός ιστοχώρος επαναξιολογείται και γίνεται προσπάθεια τροποποιήσεων και αλλαγών, ώστε να βελτιωθεί και ίσως να μπορέσει να ακολουθήσει τις απαιτήσεις της νέας εποχής.



*Εικόνα 6: Κατά τη διάρκεια αξιολόγησης του εκπαιδευτικού ιστοχώρου (2021)*

## **6. ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ**

Η εμπειρία μας στο μουσείο έχει δείξει ότι το ευρύ κοινό ενδιαφέρεται να μάθει για όσα συμβαίνουν στον «αθέατο κόσμο» των μουσείων. Η ανταπόκριση του κοινού είναι μεγάλη κάθε φορά που πραγματοποιούνται δράσεις σε εργαστήρια συντήρησης έργων τέχνης. Σχετικά με την εκπαιδευτικό ιστοχώρο «Συντήρηση για παιδιά», από τη αρχή της λειτουργίας μέχρι και σήμερα, όσες φορές έχει γίνει κάποια παρουσίαση, σε συνέδρια ή ημερίδες, δημοσίευση σε περιοδικό, δημοσίευση στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (π.χ., facebook), έχει παρατηρηθεί επισκεψιμότητα στον ιστοχώρο και περιήγηση στις ψηφιακές εφαρμογές. Γενικά τον ιστοχώρο επισκέπτεται εξειδικευμένο κοινό, παιδιά και ενήλικοι που σχετίζονται με μουσεία και το χώρο της συντήρησης έργων τέχνης.

## **7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ**

Η πρόσβαση στον «αθέατο κόσμο» και ιδιαίτερα στα εργαστήρια Συντήρησης των έργων τέχνης ενδιαφέρει του ευρύ κοινό, είτε με διαδικτυακές, είτε με δια ζώσης δράσεις. Μελλοντικά, η Εθνική Πινακοθήκη έχει σκοπό να πραγματοποιήσει ανοιχτές δράσεις που αφορούν σε αυτόν τον τομέα. Εκπαιδευτικά προγράμματα για παιδιά και ενήλικες προκειται να υλοποιηθούν στους νέους χώρους της Πινακοθήκης.

Στον εκπαιδευτικό ιστοχώρο της «Συντήρηση για παιδιά» πρόκειται να γίνει ανανέωση του υλικού που περιλαμβάνεται και να παρουσιαστούν περισσότερα παραδείγματα από νέες περιπτώσεις συντήρησης. Επίσης, θα πραγματοποιηθούν αλλαγές σύμφωνα με τις παρατηρήσεις και τα σχόλια μετά από τελευταία αξιολόγηση των παιδιών. Ακόμα, πρόκειται να γίνει επικαιροποίηση – συγχρονισμός με τις λειτουργικές ανανεώσεις του γενικού ιστοχώρου της Πινακοθήκης και προσπάθεια ώστε η εφαρμογή να είναι λειτουργική εκτός από υπολογιστές σε tablets και σε κινητά τηλέφωνα.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

[1] Ε. Καβαλιερατου, Σχεδιασμός Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Προγράμματος για τη Συντήρηση Έργων Τέχνης με τη βοήθεια του κοινού του, Μεταπτυχιακή εργασία εξειδίκευσης στο Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα «Μουσειακές Σπουδές», 2006, ΕΚΠΑ, Αθήνα.

[2] A. Druin, B. Bederson, A. Boltman, A. Miura, D. Knotts-Calahan and M.Platt, Children as Our Technology Design Partners, in Druin, A. ed. The Design of Children's Technology, 1999, Morgan Kaufmann, San Francisco, 51-72

[3] M. Roussou, E. Kavalieratou and M. Doulgeridis, Children Designers in the Museum: Applying Participatory Design for the Development of an Art Educational Program, ed M.Bekker, J.Robertson, J.Skot, Proceedings of the 6th international Conference for Interaction Design and Children, 2007, Aalborg, Denmark, 77-80.