



Υλοποιώντας ένα πρόγραμμα ψηφιοποίησης υλικού πολιτιστικής κληρονομιάς

Σχεδιασμός – Οργάνωση
Δρ. Ειρήνη Λουρδή

Εκπαιδευτική ημερίδα: "Έργα ψηφιοποίησης υλικού – Διαχείριση Ψηφιακών Καταθετηρίων"
Βιβλιοθήκη Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου, 2015

1

Εισαγωγή

- Οι επιτυχημένες ψηφιοποιήσεις βασίζονται σε επιτυχημένους σχεδιασμούς.
- Για να είναι ένας σχεδιασμός "σωστός" απαιτείται μία "Δήλωση Πολιτικής", η οποία περιλαμβάνει 4 ενότητες:
 - το στόχο του οργανισμού
 - το πεδίο δράσης του
 - τη διάρκεια του project
 - τον προϋπολογισμό

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

2

Τρέχουσες τάσεις πληροφόρησης

- Προσέγγιση κοινού:
 - Απλό κοινό, όχι εξειδικευμένοι επιστήμονες της αναζήτησης
 - Χρήστες με διαφορετικές απαιτήσεις
- Μικρότερη λεπτομέρεια σε περιγραφή
- Εύκολη ανάκτηση πληροφοριών
- Διαλειτουργικότητα με άλλες πηγές ή άλλα καταθετήρια

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

Πότε κάνουμε ψηφιοποίηση;

- Η ψηφιοποίηση είναι χρήσιμη:
 - για μερικές κατηγορίες υλικού (δεν ψηφιοποιούμε τα πάντα)
- Πρέπει να γίνεται με καλό σχεδιασμό και προγραμματισμό των ροών εργασίας:
 - με κατάλληλα κριτήρια επιλογής υλικού/ συλλογών
 - σταδιακά επεκτεινόμενη στις διαφορετικές συλλογές
 - τηρώντας τα αντίστοιχα πρότυπα
 - με στρατηγικές διατήρησης
 - με το κατάλληλο προσωπικό
- **Μακροπρόθεσμα** οφέλη
 - αλλά με **βραχυπρόθεσμους** πονοκέφαλους

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

4

Λόγοι για ψηφιοποίηση υλικού

- Δυνατότητα επανέκδοσης υλικού out-of-print
- Γρήγορη πρόσβαση σε υλικό εξ αποστάσεως
- Δυνατότητα έκθεσης δύσχρηστου υλικού (πχ. ογκώδεις τόμοι ή χάρτες)
- Δυνατότητα παρουσίασης σημαντικού σε ποσότητα υλικού για ανάλυση ή σύγκριση
- «Εικονική ενοποίηση», όπου υπάρχει η δυνατότητα διάσπαρτες συλλογές να ενοποιηθούν
- Δυνατότητα ενσωμάτωσης πηγών για εκπαιδευτικούς σκοπούς
- Παροχή εξειδικευμένης αναζήτησης, περιλαμβανομένων των πλήρη κειμένων

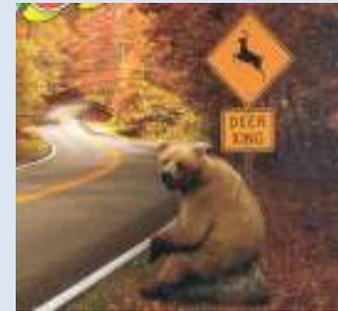
(Brogan, 2005)

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

5

Εκφράζοντας το στόχο σε ένα σχέδιο

- Ένας στόχος χωρίς σχέδιο και χάρτη είναι μόνο μια ευχή ή ελπίδα



Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

6

Κύκλος ζωής ψηφιοποίησης



Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

7

Υλοποιώντας ένα πρόγραμμα ψηφιοποίησης : Σχεδιασμός

Τα ερωτήματα που θα έπρεπε να τεθούν κατά το σχεδιασμό του έργου είναι τα εξής:

- Ποιες είναι οι εργασίες που πρέπει να γίνουν;
- Ποιοι άνθρωποι θα απασχοληθούν;
- Πού θα λάβει χώρα η ψηφιοποίηση;
- Πότε θα γίνει το έργο;
- Με ποια μέσα θα γίνει;

Είδος και ποσότητα υλικού

Ανάγκες προσωπικού

Χώροι

Εξοπλισμός, προϋπολογισμός, ρυθμίσεις

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

8

Παράγοντες σχεδιασμού

- Ο Σκοπός του προγράμματος
 - διατήρηση του υλικού (τα ψηφιοποιημένα αντικείμενα θα αντικαταστήσουν τα αυθεντικά);
 - κάλυψη συγκεκριμένης θεματικής περιοχής (θα συμπληρώσει άλλες συλλογές;)
 - αύξηση της επισκεψιμότητας, διαφήμιση
 - πρόσβαση μέσω Διαδικτύου σε πολιτιστικό περιεχόμενο που δεν είναι γνωστό, για το ευρύ κοινό
 - συνεργασία ανάμεσα σε φορείς που διαθέτουν πολιτιστικό υλικό
- Το επιδιωκόμενο κοινό
 - θα εξυπηρετήσει μια συγκεκριμένη ομάδα χρηστών;
 - επιθυμείται πρόσβαση από ΑΜΕΑ;
 - υπάρχουν ειδικές ανάγκες ως προς την παρουσίαση και διαχείριση του υλικού;

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

9

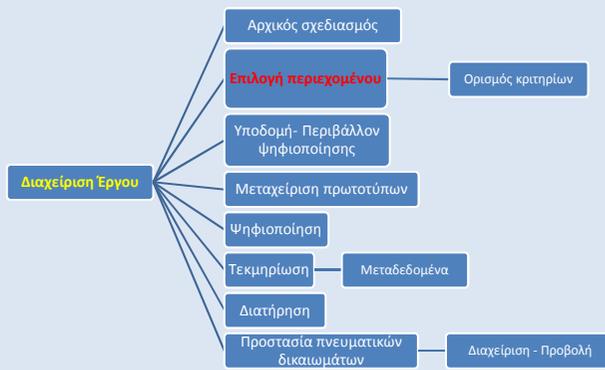
Παράγοντες σχεδιασμού

- Διαθέσιμοι πόροι και ειδικότητες του ήδη υπάρχοντος προσωπικού
- Πνευματικά δικαιώματα των πρωτοτύπων
- Αποτελέσματα ερευνών παρόμοιων έργων
- Εθνικές οδηγίες για την ποιότητα των ψηφιακών αντικειμένων
- Πρότυπα μεταδεδομένων
- Σχεδιασμός και διαδικασίες για τη διατήρηση των ψηφιακών αντικειμένων (αποθήκευση, ανανέωση των αρχείων και των αποθηκευτικών μέσων κλπ)
- Χρονικός προγραμματισμός του έργου, ο οποίος θα περιλαμβάνει τις ημερομηνίες έναρξης και λήξης των υποέργων, όπως επίσης και τα βασικά παραδοτέα

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

10

Κύκλος ζωής ψηφιοποίησης



Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

11

Υλοποιώντας ένα πρόγραμμα ψηφιοποίησης: **επιλογή υλικού**

- Παράγοντες για την αποτύπωση κριτηρίων επιλογής:
 - Ζητήματα πνευματικής ιδιοκτησίας
 - Κατάσταση των προς ψηφιοποίηση αντικειμένων
 - Κόστος της ψηφιοποίησης
 - Ζητήματα διατήρησης
 - Οργάνωση και επαρκή τεκμηρίωση
 - Επιδιωκόμενες χρήσεις
 - Στόχος του έργου
 - Διαθεσιμότητα ήδη υπάρχοντων ψηφιακών αναπαραστάσεων των αντικειμένων
 - Δυνατότητες του φορέα

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

12

Υλοποιώντας ένα πρόγραμμα ψηφιοποίησης: επιλογή υλικού

- **ΚΡΙΤΗΡΙΑ** επιλογής υλικού:
 - είναι σπάνιο και μοναδικό υλικό (τεχνική αξία/ Artificial value)
 - αποδεικτική αξία (evidential value)
 - πληροφοριακή αξία (Informational value)
 - είναι αυθεντικό ή προϊόν απομίμησης, έχει χρηματική αξία (monetary value)
 - δίνεται πρώτη φορά στο ευρύ κοινό

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

13

Υλοποιώντας ένα πρόγραμμα ψηφιοποίησης: επιλογή υλικού

- **ΚΡΙΤΗΡΙΑ** επιλογής υλικού:
 - επαρκή στοιχεία για την τεκμηρίωσή του (απαιτεί χρονοβόρα έρευνα;)
 - θα υπάρξει διευκόλυνση και αύξηση της προσβασιμότητας στο υλικό (φυλάσσεται σε συνθήκες που δεν το καθιστούν προσβάσιμο;)
 - έχει ψηφιοποιηθεί στα πλαίσια άλλου έργου;
 - βρίσκεται σε καλή φυσική κατάσταση ή χρειάζεται συντήρηση;
 - υπάρχουν περιορισμοί στη χρήση και διάθεση του υλικού;

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

14

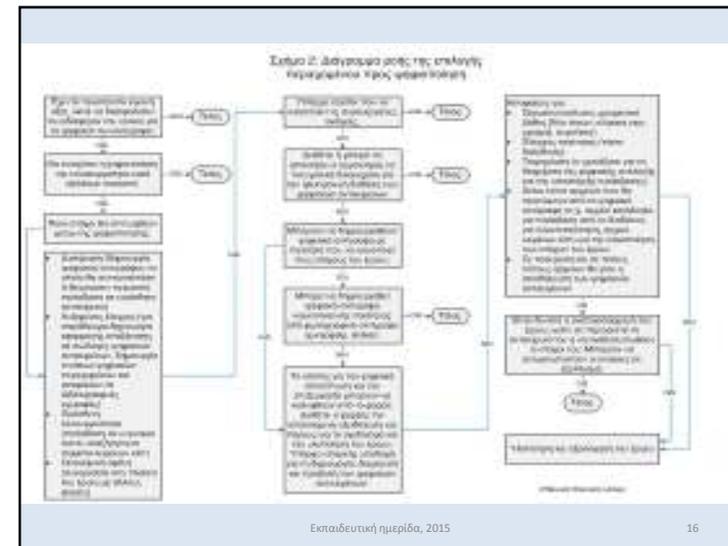
Υλοποιώντας ένα πρόγραμμα ψηφιοποίησης: επιλογή υλικού

Γενικά προτείνεται να δοθεί προτεραιότητα στην ψηφιοποίηση των παρακάτω αντικειμένων:

- αντικείμενα για τα οποία ο φορέας κατέχει τα πνευματικά δικαιώματα χρήσης και προβολής
- εθνικούς / παγκόσμιους θησαυρούς και αντικείμενα εξαιρετικής ιστορικής, καλλιτεχνικής και εκπαιδευτικής αξίας
- χαρακτηριστικά εκθέματα τα οποία είναι συυφασμένα με το φορέα
- αντικείμενα που κινδυνεύουν να καταστραφούν ή είναι εξαιρετικά ευπαθή
- αντικείμενα για τα οποία υπάρχει επαρκής τεκμηρίωση
- αντικείμενα που περιλαμβάνονται ή πρόκειται να περιληφθούν σε γνωστές εκθέσεις
- καλά οργανωμένες συλλογές που έχουν να επιδείξουν εξαιρετική εκπαιδευτική αξία ή / και προσελκύουν το ενδιαφέρον του κοινού
- αντικείμενα συγκεκριμένης θεματικής περιοχής

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

15



Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

16

Κύκλος ζωής ψηφιοποίησης



Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

17

Τι είναι ψηφιοποίηση;

- Η διαδικασία μετατροπής, δημιουργίας, αποθήκευσης και διαχείρισης βιβλίων, έργων τέχνης, περιοδικών, ιστορικών χειρογράφων, φωτογραφιών κλπ. σε **ηλεκτρονικές μορφές** έτσι ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν από **ηλεκτρονικούς υπολογιστές**
- Η καλή γνώση της φύσης των πρωτοτύπων είναι κρίσιμη για ένα έργο ψηφιοποίησης

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

18

Υλοποιώντας ένα πρόγραμμα ψηφιοποίησης: **ψηφιοποίηση**

- Η επιλογή του εξοπλισμού συνιστάται να γίνεται με γνώμονα τις ιδιότητες και τα χαρακτηριστικά των πρωτοτύπων, όπως:
 - η μορφή του πρωτοτύπου (έγγραφο, φωτογραφία, φιλμ, τρισδιάστατο αντικείμενο, ηχητικό τεκμήριο, βίντεο κλπ.)
 - η κατάσταση του πρωτοτύπου (αντέχει στην καταπόνηση που προκαλείται από αυτοματοποιημένες διαδικασίες; Είναι απαραίτητη η συντήρησή του πριν την ψηφιοποίηση;)
 - οι διαστάσεις του πρωτοτύπου
 - τα χρώματα του πρωτοτύπου και αν είναι απαραίτητο να ξεχωρίζουν στο ψηφιακό αντίγραφο
 - το μέγεθος των γραμμάτων, αν πρόκειται για έγγραφο
 - ο αριθμός των προς ψηφιοποίηση αντικειμένων

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

19

Υλοποιώντας ένα πρόγραμμα ψηφιοποίησης: ψηφιοποίηση

- Άλλοι παράγοντες που πρέπει να τεθούν υπόψη:
 - Ποιος θα είναι υπεύθυνος για την ψηφιοποίηση;
 - Που θα πραγματοποιηθεί;
 - Τεχνικές προδιαγραφές (ανάλυση εικόνας, μορφότυπος αποθήκευσης)
 - Επεξεργασία των ψηφιακών αντιγράφων (απόκτηση ειδικού λογισμικού)

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

20

Υλοποιώντας ένα πρόγραμμα ψηφιοποίησης: ψηφιοποίηση

- Ο κατάλληλος εξοπλισμός πρέπει να εγκαθίσταται και να ελέγχεται η ποιότητα και η λειτουργικότητά του πριν ξεκινήσει η διαδικασία της ψηφιοποίησης
- Η διαδικασία ψηφιοποίησης για δισδιάστατα αντικείμενα μπορεί να διακριθεί σε δυο μεθόδους για τις οποίες απαιτείται διαφορετικός εξοπλισμός: **σάρωση** και **ψηφιακή φωτογράφιση**.

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

21

Πλεονεκτήματα ψηφιοποίησης

- Δεν υπάρχουν φυσικά/ χωρικά όρια
- Υπάρχουν ακριβή πολλά πρωτότυπα
- Παρουσίαση με ακρίβεια ενός αντικειμένου (μεγάλη ανάλυση, φωτεινότητα)
- Εύκολη αναπαραγωγή παντού (με τον κατάλληλο εξοπλισμό...)
- Χρήση από πολλούς χρήστες
- Σύγκριση αντιγράφων/ αντιτύπων

Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο: Πολιτισμική Τεχνολογία, 2015

22

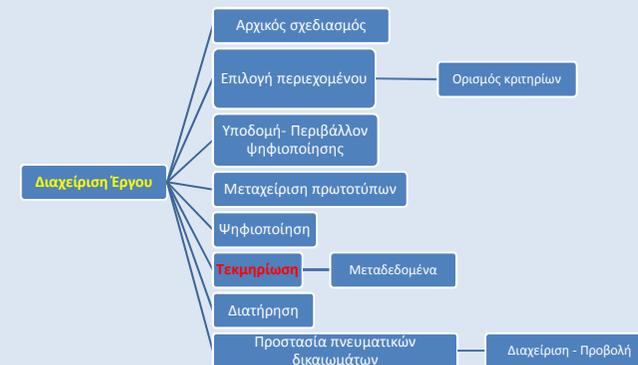
Μειονεκτήματα ψηφιοποίησης

- Συμβατότητα με την τεχνολογική εξέλιξη
- Το οικονομικό κόστος είναι αρκετά δυσβάσταχτο
- Εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό (μόνιμο)
- Πνευματικά δικαιώματα (copyright)

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

23

Κύκλος ζωής ψηφιοποίησης



Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

24

Απαιτήσεις τεκμηρίωσης ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

- Ετερογενές υλικό
- Η έννοια της «συλλογής» ορίζεται κυρίως είτε από την προέλευση του υλικού (πχ. Δωρεά Ιωννιδών) είτε από τη θεματική του κάλυψη
- Εστίαση στην περιγραφή του κάθε αντικειμένου ως ξεχωριστή οντότητα (Item-level descriptions)
- Δεν υπάρχει ιεραρχία
- Στόχος η ευρεία και ελεύθερη πρόσβαση στο υλικό
- Η ψηφιοποίηση θεωρείται ως προσπάθεια διατήρησης του υλικού (όταν πρόκειται για σπάνιο υλικό), αλλά και ευρείας διάθεσης του σε μεγάλο κοινό

Αρχειακή περιγραφή ή τεκμηρίωση

- Η **αρχειακή περιγραφή ή τεκμηρίωση** (*archival description ή documentation*) είναι η ακριβής παρουσίαση μιας ενότητας περιγραφής και των συστατικών της μερών, όταν αυτά υπάρχουν, που προέρχεται από την επιλογή, ανάλυση, οργάνωση και καταγραφή πληροφοριών, οι οποίες χρησιμεύουν στον προσδιορισμό, στη διαχείριση, στον εντοπισμό και στην κατανόηση του αρχειακού υλικού, του πλαισίου παραγωγής του και του αρχειακού συστήματος που το παρήγαγε. [Ορισμός από το ΔΙΠΑΠ(Γ)]

Απαιτήσεις τεκμηρίωσης ΑΡΧΕΙΟ

- Υλικό με ιεραρχία (Αρχείο – σειρά - φάκελος – υποφάκελος)
- Ετερογενές υλικό
- Μη διάσπαση της «αρχειακής ενότητας»
- Βασικός στόχος η διατήρηση των «αποδείξεων»
- Μεγάλη σημασία έχει η έννοια της «συλλογής» (το κάθε επίπεδο έχει νόημα μόνο μέσα στο ανώτερό του, δεν μπορεί να σταθεί μεμονωμένα)
- Οι υπεύθυνοι τεκμηρίωσης μπορεί να χρειάζεται να γνωρίζουν Παλαιογραφία, Διοικητική Ιστορία, Διπλωματική κτλ.
- Η πρόσβαση καθορίζεται από την πολιτική του ιδρύματος και τα πνευματικά δικαιώματα
- Η ψηφιοποίηση έχει ως στόχο κυρίως τη διατήρηση και διαφύλαξη του υλικού
- Το αρχείο είναι ένα ιδιαίτερα μεγάλο σε φυσικό όγκο και πολύπλοκο σε δομή και σημασιολογία πληροφοριακό αντικείμενο

Απαιτήσεις τεκμηρίωσης/ ΜΟΥΣΕΙΟ

- Περιγραφή μοναδικών αντικειμένων
- Ετερογενές υλικό
- Αποτύπωση του περιβάλλοντος δημιουργίας (context), στο οποίο έχει παραχθεί
- Περιγραφή των αντικειμένων υπό την έννοια της «συλλογής». Τα αντικείμενα είναι διαχωρισμένα με βάση το θέμα, το δημιουργό, την ιστορική περίοδο κ.α.
- Οι συλλογές είναι επίπεδες (όχι ιεραρχία) (συλλογή – αντικείμενο)
- Η ψηφιοποίηση έχει ως στόχο κυρίως την προσέλκυση του κοινού

Συνοπτικά ομοιότητες και διαφορές στην πολιτική τεκμηρίωσης

	Βιβλιοθήκη	Αρχείο	Μουσείο
Στόχος	Πρωτόθση της έρευνας και της εκπαίδευσης Διατήρηση υλικού	Διατήρηση υλικού & εσωτερική διαχείριση, μελέτη και έρευνα	Έκθεση για ανάδειξη της τέχνης ενός τόπου είτε για εκπαιδευτικούς λόγους είτε για λόγους προβολής και προσέλκυσης κοινού Διατήρηση υλικού
Περιγραφή	<ul style="list-style-type: none"> • Μία πληροφοριακή πηγή που πρέπει να περιγραφεί (είτε είναι αρχείο, είτε είναι βιβλίο, cd, πίνακας, φορεσιά κτλ.) • Η τεκμηρίωση πρέπει να είναι: σύμφωνη με κανόνες καταλογγράφησης και περιεχομένου, διεθνή πρότυπα μεταδεδομένων και να είναι αναζητήσιμη, διαλειτουργική 		
Τύπος υλικού	Ετερογένεια, πολλαπλά αντίτυπα	Ετερογένεια, μοναδικό	Ετερογένεια, μοναδικό
Ιεραρχία	Τεκμήριο, επίπεδη	Συλλογή, ιεραρχική	Τεκμήριο, επίπεδη
Πρόσβαση	Ανοιχτή	Ίσως υπό όρους (διαθέσιμη στο ενδιαφερόμενο κοινό, τοπικά ή διαδικτυακά)	Ανοιχτή-προκαθορισμένη

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

29

Υλοποιώντας ένα πρόγραμμα ψηφιοποίησης: **μεταδεδομένα**

- Τι είναι τα Μεταδεδομένα;
Μεταδεδομένα= “τα δεδομένα για τα δεδομένα”
“data about data” ή “information about information”
- Στο χώρο της βιβλιοθηκονομίας τα μεταδεδομένα χρησιμοποιούνται ως όρος για να αποδώσουν ένα επίσημο σχήμα περιγραφής τεκμηρίων (digital ή born-digital)

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

30

Δεδομένα - Μεταδεδομένα

- Διαφορές στο χειρισμό:
 - **Δεδομένα**- Τα αντικείμενα που αναζητούμε
 - Χωρίς αυτά, τα μεταδεδομένα δεν έχουν λόγο ύπαρξης
 - **Μεταδεδομένα** – στοιχεία περιγραφής των δεδομένων
- Το λογισμικό της Ψηφιακής Βιβλιοθήκης στηρίζεται στη διάκριση Δεδομένων και Μεταδεδομένων π.χ. σε μία Ψηφιακή Βιβλιοθήκη:
 - **Δεδομένα** = αντικείμενα: **άρθρα, αναφορές, βίντεο, φωτογραφίες...**
 - **Μεταδεδομένα**: περιγραφές με **ΤΙΤΛΟ, ΘΕΜΑ**

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

Τα μεταδεδομένα - Έργο ψηφιοποίησης

- Εντοπισμός και ανάκτηση πληροφοριακών πόρων
- Διαχείριση ηλεκτρονικών πληροφοριακών πόρων και οργάνωση δεδομένων
- Διαλειτουργικότητα
- Διατήρηση ψηφιακού υλικού
- Ηλεκτρονική ταυτοποίηση
- Έλεγχος και πιστοποίηση αυθεντικότητας και βαθμού πληρότητας περιεχομένου
- Διαχείριση δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

Πλήθος Προτύπων Μεταδεδομένων

- Δεν υπάρχει **ένα** μοναδικό διεθνές πρότυπο, διότι:
 - ποικίλουν οι απαιτήσεις πρόσβασης και χρήσης
 - απαιτούνται διαφορετικά επίπεδα πολυπλοκότητας (πλούσιες ή απλές περιγραφές)
 - υφίσταται ετερογένεια υλικού

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

Κατηγορίες Σχημάτων

- Επίπεδο περιγραφής
 - Συλλογή (*Collection-level*)
 - Αντικείμενο (*Item-level*)
- Τύπος υλικού
 - Έντυπο υλικό (*text metadata*)
 - Εικόνες (*Image metadata*)
 - Ηχητικό υλικό / οπτικοακουστικό υλικό (*audiovisual metadata*)
 - Αρχαιολογικό υλικό
 - Τρι-σδιάστατο υλικό

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

Κατηγορίες στοιχείων μεταδεδομένων

- **Περιγραφικά (descriptive)**: αποδίδουν το περιεχόμενο του αντικειμένου
 - Τίτλος, Δημιουργός, Ταυτότητα, Θέμα, Περιγραφή
 - Λειτουργούν καλύτερα σε συνδυασμό με τα ελεγχόμενα λεξιλόγια
- **Δομικά (structural)**: παρέχουν πληροφορίες για τη δομή του αντικειμένου
- **Διαχειριστικά (administrative)**: βοηθούν στη διαχείριση του ψηφιακού αντικειμένου
 - Πότε και πώς δημιουργήθηκε
 - Πώς μπορεί να το προσπελάσει κάποιος
 - Ποιος έχει δικαιώματα χρήσης
 - Πνευματικά δικαιώματα
 - Τι χρειάζεται για τη διατήρησή του
- Συνίσταται να ακολουθούνται ανοιχτά πρότυπα, σε αντίθετη περίπτωση καλό είναι να υπάρξει αντιστοιχισμός του μοντέλου προς ένα δημοφιλές πρότυπο.

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

Υλοποιώντας ένα πρόγραμμα ψηφιοποίησης: μεταδεδομένα

- Συνιστάται να επενδύεται αρκετός χρόνος στην εξέταση και επιλογή των χαρακτηριστικών και των ιδιοτήτων που χαρακτηρίζουν τα πρωτότυπα προς ψηφιοποίηση και στη μοντελοποίησή τους.
- Καλό είναι να εξετάζονται τα σχήματα μεταδεδομένων που χρησιμοποιήσαν σε έργα με συναφές αντικείμενο στο παρελθόν.
- Καλό είναι να λαμβάνονται υπόψη πιθανά ελεγχόμενα λεξιλόγια (π.χ. για την περιγραφή μιας τοποθεσίας ή μιας χρονικής περιόδου).

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

36

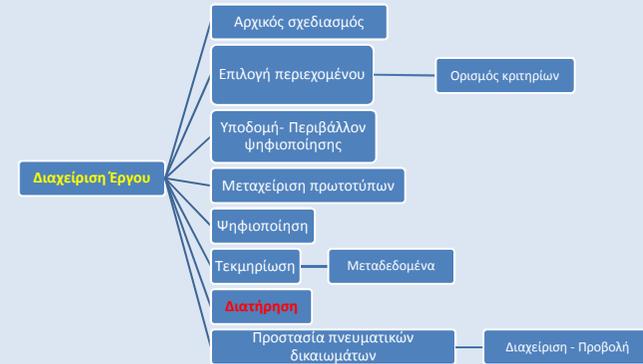
Υλοποιώντας ένα πρόγραμμα ψηφιοποίησης: μεταδεδομένα

- Βασικοί παράγοντες ως προς την επιλογή μεταδεδομένων:
 - Τύπος των φυσικών αντικειμένων
 - Ειδικές απαιτήσεις περιγραφής
 - Άλλα παρόμοια έργα
 - Γνώση και εμπειρία πάνω στα πρότυπα
 - Στόχος του έργου
 - Ανάγκες εξειδικευμένης αναζήτησης

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

37

Κύκλος ζωής ψηφιοποίησης



Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

38

Υλοποιώντας ένα πρόγραμμα ψηφιοποίησης: διατήρηση

- Η ψηφιακή διατήρηση (digital preservation) έχει ως στόχο να εξασφαλίζουν οι υπηρεσίες πληροφόρησης:
 - τη φυσική αξιοπιστία των ψηφιακών εικόνων, των μεταδεδομένων που τις συνοδεύουν
 - τη συνεχή χρήση της ψηφιακής συλλογής
 - την ασφάλεια τη συλλογής

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

39

Υλοποιώντας ένα πρόγραμμα ψηφιοποίησης: διατήρηση

- Διατήρηση της συλλογής στο μέλλον
 - Πού θα αποθηκευτούν τα ψηφιακά αρχεία; (χωρητικότητα δίσκου, διάθεση εξυπηρετητών)
 - Ποιος θα είναι ο τύπος των αρχείων; (χρήση προτύπων π.χ. TIFF)
 - Πώς θα γίνεται η ανανέωση των δεδομένων;
 - Θέματα ασφαλείας (login χρηστών)
 - Θέματα αντιμετώπισης καταστροφών (υπηρεσίες backup)

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

40

Κύκλος ζωής ψηφιοποίησης



Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

41

Υλοποιώντας ένα πρόγραμμα ψηφιοποίησης: προστασία πνευματικών δικαιωμάτων

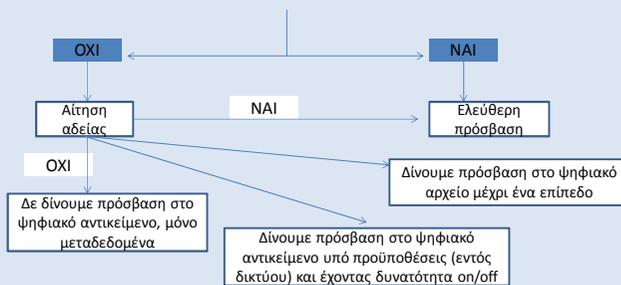
- Η πρόσβαση στη συλλογή και στα τεκμήρια:
 - μέχρι ποιο επίπεδο θα φτάνει η πρόσβαση στο υλικό;
 - διαθέσιμη αναζήτηση (απλή & συνδυαστική)
 - η πρόσβαση θα είναι περιορισμένη; (π.χ. εντός του ιδρύματος)
 - η πρόσβαση θα είναι εφικτή σε όλη τη συλλογή και στα επιμέρους τεκμήρια;

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

42

Υλοποιώντας ένα πρόγραμμα ψηφιοποίησης: προστασία πνευματικών δικαιωμάτων

- Είμαστε οι κάτοχοι των πνευματικών δικαιωμάτων του υλικού;



Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

43

Υλοποιώντας ένα πρόγραμμα ψηφιοποίησης: προστασία πνευματικών δικαιωμάτων

- Συνήθεις περιπτώσεις:
 - 70 χρόνια από θάνατο δημιουργού
 - 25 έτη από 1^η δημοσίευση
 - ορφανά έργα

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

44

Κύκλος ζωής ψηφιοποίησης



Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

45

Υλοποιώντας ένα πρόγραμμα ψηφιοποίησης: προβολή

Οι αποφάσεις σχετικά με την επεξεργασία που θα υποστεί το ψηφιακό αντίγραφο για λόγους ανάδειξης και προβολής εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από προσωπικές κρίσεις.

- Τι ανάλυση θα έχει η εικόνα για πρόσβαση από το Διαδίκτυο; (η ανάλυση 72dpi είναι κατάλληλη για τη δημιουργία ψηφιακών εικόνων για προεπισκόπηση)
- Ποιο το χρωματικό βάθος;

Η γενική σύσταση είναι τα αρχεία για το Διαδίκτυο να μην ξεπερνούν κατά πολύ τα 100 Kibobytes σε όγκο. Φυσικά, είναι δυνατή η προβολή μεγαλύτερων αρχείων εικόνas μέσω του Διαδικτύου, ωστόσο καλό είναι η πρόσβαση σε αυτά να γίνεται μέσω υπερσυνδέσμου ο οποίος θα συνοδεύεται από σχετικό μήνυμα που θα πληροφορεί ότι η λήψη του αρχείου μπορεί να καθυστερήσει λόγω του μεγέθους του.

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

46

Υλοποιώντας ένα πρόγραμμα ψηφιοποίησης: προβολή

Σε αρκετές περιπτώσεις τα αρχεία βίντεο και ήχου που προορίζονται για το Διαδίκτυο έχουν μεγάλο όγκο και προορίζονται μόνο για λήψη από τον υπολογιστή του χρήστη, ώστε να μην είναι απαραίτητο να είναι συνδεδεμένος στο Διαδίκτυο, για να τα δει. Ο χρόνος λήψης στην περίπτωση αυτή μπορεί να είναι ιδιαίτερα μεγάλος. Για το λόγο αυτό κρίνεται σκόπιμη η δημιουργία αρχείων βίντεο και ήχου μικρότερου όγκου.

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

47

Υλοποιώντας ένα πρόγραμμα ψηφιοποίησης: προβολή

- Έχουμε τρισδιάστατο περιεχόμενο;
 - Αρκετά από τα λειτουργικά συστήματα που κυκλοφορούν σήμερα δεν περιλαμβάνουν λογισμικό για την προβολή τρισδιάστατου περιεχομένου και εικονικής πραγματικότητας. Συνεπώς, αν ένας ιστότοπος περιλαμβάνει τρισδιάστατο περιεχόμενο ή περιβάλλον εικονικής πραγματικότητας, συνιστάται να παρέχει και το λογισμικό για την προβολή του. Με τον τρόπο αυτό αντιμετωπίζεται το πρόβλημα που μπορεί να εμφανιστεί, αν γίνει ανακατεύθυνση σε ιστότοπο παραχής του απαιτούμενου λογισμικού και η αντίστοιχη υπηρεσία είναι προσωρινά ή μόνιμα μη διαθέσιμη.
 - Έχουμε διαθέσιμο πακέτο λογισμικού για την προβολή τρισδιάστατου περιεχομένου, πριν επιλεγεί το πιο κατάλληλο στο πλαίσιο του έργου;
 - Επειδή ένα σημαντικό ποσοστό των χρηστών που έχουν πρόσβαση μέσω Διαδικτύου στο τρισδιάστατο περιεχόμενο δε διαθέτουν υπολογιστές με τις παραπάνω δυνατότητες και συνδέσεις υψηλής ταχύτητας στο Διαδίκτυο, συστήνεται οι παραπάνω παράμετροι να λαμβάνονται υπόψη κατά την ανάπτυξη και τον έλεγχο του τρισδιάστατου περιεχομένου.

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

48

Αξιολόγηση ψηφιακών βιβλιοθηκών

- Ποσοτική ή ποιοτική
- Περιεχόμενο
 - διαλειτουργικότητα, πρότυπα, χαρακτηρισμός...
- Λογισμικό
 - Διαλειτουργικότητα
 - Αποθήκευση
 - Ανοιχτότητα
 - Πρόσβαση
 - Αναζήτηση και εμφάνιση πληροφορίας

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

49

Η «καλή» ψηφιακή συλλογή

4 λειτουργικά σημεία:

- **Συλλογές (Collections)**
- **Αντικείμενα (Objects)**
- **Μεταδεδομένα (Metadata)**
- **Πρωτοβουλίες (Initiatives)**

Για τον απλό
χρήστη και για
τον
διαχειριστή
συλλογής

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

Η «καλή» ψηφιακή συλλογή

Συλλογές

- Ο χρήστης:
 - έχει στη διάθεσή του βασικές πληροφορίες για τη συλλογή;
 - μπορεί να αξιολογήσει αν τον ενδιαφέρει το υλικό της συλλογής;
- Η ψηφιακή συλλογή:
 - είναι διαλειτουργική;
 - διατηρείται στο πέρασμα του χρόνου;
 - διαθέτει μηχανισμούς για να μετράται η χρησιμότητα;
 - εξυπηρετεί την κοινότητα του οργανισμού;
 - παρέχει συγκεκριμένη δομή και απεικόνιση των αντικειμένων;
 - ενημερώνεται με δυναμικό τρόπο;
 - σέβεται τα πνευματικά δικαιώματα του υλικού ή του κατόχου/ φορέα;

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

Η «καλή» ψηφιακή συλλογή

Αντικείμενα

- Είναι ψηφιοποιημένο βάσει διεθνών προτύπων;
- Είναι διατηρήσιμο ανεξάρτητα από τις τεχνολογικές εξελίξεις;
- Το όνομά του είναι μοναδικό βάσει ενός σχήματος και δεν στηρίζεται σε URL ή filenames (που αλλάζουν);
- Είναι εύκολα ανταλλάξιμο ή προσβάσιμο από άλλες εφαρμογές ή μηχανές αναζήτησης;
- Είναι κατάλληλα τεκμηριωμένο;
- Έχουν αποτυπωθεί τα ιδιαίτερα γνωρίσματα του φυσικού αντικειμένου;

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

Χαρακτηριστικά/ Κριτήρια αξιολόγησης

Μεταδεδομένα

- Καταλληλότητα
- Διαλειτουργικότητα
- Ελεγχόμενο περιεχόμενο και καθιερωμένες θεματικές επικεφαλίδες
- Κανόνες και περιορισμοί χρήσης
- Πιστοποίηση και εγκυρότητα

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

Επιθυμητά αποτελέσματα

- Η ψηφιακή συλλογή παρέχει κατάλληλη πρόσβαση στα περιεχόμενά της οπουδήποτε και πάντα
- Η ψηφιακή συλλογή έχει μηχανισμούς ευρετηρίασης και ταξινόμησης των δεδομένων
- Οι χρήστες αναζητούν πληροφορίες από πολλές ετερογενείς συλλογές και παίρνουν σωστά αποτελέσματα
- Υποστηρίζεται η ελεύθερη και ανοιχτή πρόσβαση στις πληροφορίες. Αυτή η αρχή είναι πλέον από τις πιο βασικές απαιτήσεις των πολιτιστικών ιδρυμάτων. Ουσιαστικά προσφέρεται "open access to knowledge"
- Οι συλλογές επικοινωνούν μεταξύ τους και ανταλλάσσουν δεδομένα (interoperability), (καταργούνται τα τοπικά σύνορα και περιορισμοί), μέσω διεθνών πρωτοκόλλων Z39.50 και OAI-PMH
- «Συμπαγής» πρόσβαση στα δεδομένα μέσω ενός περιβάλλοντος διεπαφής
- Απεικόνιση του εννοιολογικού πλαισίου κάθε συλλογής και ικανοποίηση όλων των κατηγοριών των χρηστών (εξειδικευμένη γνώση και μη εξειδικευμένη)

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

Προβλήματα ψηφιακών συλλογών

- Διαλειτουργικότητα
- Ετερογένεια υλικού
- Εύρεση και συγκομιδή πληροφοριών με ενιαίο τρόπο
- Μεγάλος όγκος υλικού
- Διαχείριση με πρότυπα

Εκπαιδευτική ημερίδα, 2015

55