

# Ο ρόλος της Δημόσιας Βιβλιοθήκης στην ενίσχυση της εκπαιδευτικής διαδικασίας

---

2. Η εποχή μας και το ηλεκτρονικό βιβλίο:  
Πραγματικότητες και προοπτικές  
ΣΕΕ Σεμιτέκος Δημήτριος  
ΣΕΕ Γεωργακοπούλου Άννα

21 Μαρτίου 2022

# Το βιβλίο και η βιβλιοθήκη

---

- Το βιβλίο αποτυπώνει τη γνώση από μια εποχή
- Το βιβλίο διαβάζεται από τον άνθρωπο
- Η βιβλιοθήκη διαφυλάσσει το βιβλίο
- Πολλά βιβλία είναι...
  - Σπάνια κειμήλια, ήδη ταλαιπωρημένα από τον χρόνο και χρειάζονται συντήρηση...
  - Μεγάλης αξίας και χρειάζονται ιδιαίτερα μέτρα προφύλαξης
  - Υπάρχουν βιβλία με καλή φύλαξη, αλλά με μικρή προσβασιμότητα
  - Ακόμα ίσως και ακαταλογογράφητα
- Το βιβλίο είναι πολιτιστική κληρονομιά

# Η ψηφιοποίηση του βιβλίου...

---

- ❑ Τρόπος διαφύλαξης αυτού ιστορικά, προστατεύοντας αυτό από κλοπή, πυρκαγιά, φθορά, απώλεια, υποβάθμιση του υλικού του μέσα στο χρόνο
- ❑ Τρόπος ανέξοδης μαζικής προσπελασιμότητας των περιεχομένων του
- ❑ Το καθιστά ένα πραγματικά άυλο, πνευματικό αγαθό
- ❑ Ζητήματα «πνευματικής ιδιοκτησίας»
  - Βιβλία προστατευόμενα με ενεργά «πνευματικά δικαιώματα»
  - Βιβλία και ηλεκτρονικό υλικό προσβάσιμο υπό όρους Creative commons
  - Βιβλία με ελεύθερη πρόσβαση, χωρίς πνευματικά δικαιώματα (μετά την πάροδο πενήντα χρόνων)
- ❑ Διασυνδεδεμένες βιβλιοθήκες ηλεκτρονικών

# Το έργο Gutenberg

---

- Περιλαμβάνει σε όλες σχεδόν τις γλώσσες του κόσμου, παλαιά ψηφιοποιημένα βιβλία, τα οποία είναι προσβάσιμα σε όλους μέσω διαδικτύου
- [www.gutenberg.org](http://www.gutenberg.org)
- [www.gutenberg.org/ebooks](http://www.gutenberg.org/ebooks)
- [m.gutenberg.org](http://m.gutenberg.org) – για εύκολη πρόσβαση από κινητό τηλέφωνο
- [m.gutenberg.org/ebooks](http://m.gutenberg.org/ebooks)

# Διασυνδεόμενες βιβλιοθήκες

---

- Υπάρχουν πολλές ψηφιακές βιβλιοθήκες ανά τον κόσμο.
- [archives.org](http://archives.org)
- Πολλές από αυτές είναι διασυνδεόμενες, ή με δυνατότητες διασύνδεσης
- Είναι δυνατό μια ψηφιοποιούμενη Ελληνική βιβλιοθήκη, να αυξήσει δραματικά την επισκεψιμότητά της, διασυνδεόμενη και αυτή με τις υπόλοιπες ψηφιακές βιβλιοθήκες του κόσμου
- Μπορεί έτσι μια βιβλιοθήκη πραγματικά να συμβάλει στην παγκόσμια πολιτιστική και πολιτισμική κληρονομιά, παρέχοντας νέους βιβλιογραφικούς – βιβλιοθηκονομικούς πόρους στο κόσμο, στην ανθρωπότητα, με τρόπο διαπολιτισμικό, διαχρονικό και πανανθρώπινο

# Μορφότυπα (φορμά)

---

- .htm, .html (hypertext)
- .pdf (portable data format)
- Kindle
  - .epub (Kindle)
  - .azw, .azw3, .kfx
- .djvu ("déjà vu" to store scanned documents)
- .mobi (mobipocket)
- .doc, .docx (document, office open XML format)
- .txt (plain text format)
- Είναι δυνατή η μετατροπή από το ένα φορμά στο άλλο

# Μορφότυπα (φορμά) ηλεκτρονικών βιβλίων και OCR – Optical Character Recognition

---

- Η πληροφορία στα ηλεκτρονικά βιβλία μπορεί να είναι υπό τη μορφή:
  - Ψηφιοποιημένης εικόνας
    - Μεγαλύτερα σε έκταση αρχεία, τα οποία κανείς δε μπορεί να τα επεξεργαστεί ως κείμενο
  - Ψηφιοποιημένου κειμένου, το οποίο προκύπτει από την επεξεργασία της ψηφιοποιημένης εικόνας, μέσω ενός προγράμματος οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων OCR – Optical Character Recognition
    - Μικρότερα σε έκταση αρχεία, τα οποία μπορεί κανείς να επεξεργαστεί ως κείμενο π.χ. αναζήτηση – επεξεργασία – αντιγραφή και μορφοποίηση κειμένου
    - Κατά τη διαδικασία OCR, μπορεί να προκύψουν λάθη αναγνώρισης κειμένου, κάτι που μπορεί να κάνει τη μελλοντική ανάγνωση ιδιαίτερα δυσχερή

# Τα πλεονεκτήματα του ψηφιοποιημένου βιβλίου στη μορφή του κειμένου

---

- Τα ψηφιοποιημένα κείμενα υπερτερούν στο να βρίσκει κανείς πληροφορία μέσα σε αυτά π.χ. με τη χρήση λέξεων – κλειδιών αναζήτησης
- Με τη βοήθεια της «αυτόματος μηχανικής μετάφρασης», είναι δυνατόν να μεταφραστούν αυτόματα και να είναι προσβάσιμα από οποιαδήποτε γλώσσα είναι αυτά γραμμένα, σε οποιαδήποτε γλώσσα του κόσμου χρειαστεί να μεταφραστούν, ανάλογα με το κοινό που επιθυμεί να τα διαβάσει.
- Είναι ανεξάρτητη η προσβασιμότητά τους, της τεχνολογίας του λογισμικού και υλικού της συσκευής προσπέλασης / ανάγνωσης
- Για τις σημερινές χωρητικότητες, μπορεί να είναι πολύ μικρά τα αρχεία δεδομένων τους



# Τα πλεονεκτήματα του ψηφιοποιημένου βιβλίου στη μορφή του κειμένου

---

- Είναι δυνατή η άμεση πρόσβαση σε οποιοδήποτε σημείο του κειμένου, βάσει π.χ.
  - ευρετηρίου
  - σελιδοδεικτών – bookmarks
- Portability – φορητότητα
  - Πολλοί ψηφιακοί τόμοι, πολλές βιβλιοθήκες ηλεκτρονικών βιβλίων μπορούν να χωρέσουν σε ένα φθηνό φορητό υπολογιστή tablet
  - Φορητοί υπολογιστές παρέχουν ώρες / ημέρες ανάγνωσης ψηφιοποιημένων βιβλίων
    - τοπικά
    - διαθέσιμων μέσω διαδικτύου
- Παρέχονται υπηρεσίες προσβασιμότητας στο αναγνωστικό κοινό με μειονεξίες – ειδικές αναγνωστικές ανάγκες
  - Αυτόματη φωνητική ανάγνωση βιβλίων – π.χ. για τυφλούς αναγνώστες, με αυτόματο έλεγχο
    - της ταχύτητας ανάγνωσης
    - της χροιάς – των χαρακτηριστικών της φωνής
  - Δυνατότητα βιντεοπροβολής – π.χ. σε μεγάλη οθόνη για άτομα με μειωμένη όραση

# Με μια ολιστική θεώρηση

---

- Είναι δυνατόν όλη η βιβλιοθήκη, αλλά και συγκεκριμένα βιβλία αυτής, να ψηφιοποιηθούν:
  - με την κλασσική διαδικασία σάρωσης – «σκαναρίσματος» των βιβλίων
  - με τον προσεκτικότερο σχεδιασμό κατά περίπτωση του υλικού και του τρόπου διαχείρισης της παρεχόμενης πληροφορίας και του περιεχομένου των βιβλίων ως «ξεχωριστών πολυμεσικών εφαρμογών»
  - Με τον τρόπο αυτό είναι δυνατόν να αναβαθμιστεί ο τρόπος αλλά και ο βαθμός αλληλεπίδρασης ανθρώπου – αναγνώστη και περιεχομένου του βιβλίου που προβάλλεται

# Με μια ολιστική θεώρηση

---

- Είναι επιβεβλημένη η ψηφιοποίηση μιας βιβλιοθήκης με παλαιά βιβλία
  - Κίνδυνος καταστροφής, κλοπής και μόνιμης απώλειας
  - Επεξεργασία δεδομένων με ποικίλους τρόπους
    - Αποκατάσταση βιβλίων με ψηφιοποίηση: (παράδειγμα: η αποκατάσταση των παπύρων της πόλης και εποχής της έκρηξης του Βεζούβιου στην αρχαιότητα, οι οποίοι διαβάστηκαν πρόσφατα στην εποχή μας με τεχνολογίες ακτίνων Χ)
    - Ψηφιοποίηση βιβλίων, αλλά και υλικού που έχουν / έχει π.χ. χαθεί, αλλά υπάρχουν «σωσμένα» π.χ. σε άλλα μέσα, του παρελθόντος όπως μικροφίλμ, κινηματογραφικές ταινίες, γενικότερα αρχεία κλπ
  - Βιβλιοθήκες – Μουσεία
    - Δυνατότητες ψηφιακής επίσκεψης αυτών (περιβάλλοντας χώρο, εσωτερικός χώρος, εκθέματα, κλπ)
    - Επίσκεψη του χώρου της βιβλιοθήκης από μακριά (δισθρόν)

## Άλλα οφέλη

---

- Τόσο τα περιεχόμενα βιβλία, όσο και το αρχειακό υλικό μιας βιβλιοθήκης, όταν ψηφιοποιούνται, γίνονται όλα αυτά γνωστά και προσβάσιμα στον κόσμο όλο και έτσι και η ίδια η βιβλιοθήκη, γίνεται γνωστή παγκόσμια. Σε αντίθετη περίπτωση, τα βιβλία της, εκθέματά της, θα είναι καταδικασμένα μείνουν στην αφάνεια.
- Η ψηφιοποίηση μιας βιβλιοθήκης είναι μια μακροχρόνια και δαπανηρή διαδικασία. Απαιτεί κόπο, αλλά και οργάνωση και χρήμα. Είναι απαραίτητη η εύρεση οικονομικών πόρων, πηγών χρηματοδότησης, sponsors - sponsoring.