

# ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ, ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

---

Βίκη Ντρίτσου

ΠΜΣ Ψηφιακές Μέθοδοι στις Ανθρωπιστικές Επιστήμες

Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

2024-2025

# 9. Δεδομένα Πολιτιστικής Κληρονομιάς

---

Vicky Dritsou, Agiatis Benardou, Gustavo Candela, Sally Chambers, Alba Irollo and Toma Tasovac (2024). Introduction to Cultural Heritage Data. Version 1.0.0. DARIAH-Campus. [Training module]. <https://campus.dariah.eu/id/ners7aL24ytb3MfjymZSC>

# Στόχοι μαθήματος

---

- Κατανόηση της σημασίας των δεδομένων Πολιτιστικής Κληρονομιάς
- Εξοικείωση με τις βασικές κατηγορίες και μορφές δεδομένων
- Απόκτηση δεξιοτήτων οργάνωσης, τεκμηρίωσης και βελτίωσης ποιότητας δεδομένων
- Ενημέρωση για τις σύγχρονες τάσεις και τεχνολογίες στον τομέα
- Εισαγωγή στην πύλη της Europeana και τα Europeana APIs

# Κατηγορίες και τύποι

---

- Κατηγορίες δεδομένων
  - υλικά–μνημεία, χειρόγραφα, αντικείμενα τέχνης
  - άυλα–έθιμα, παραδόσεις, μύθοι
- Τύποι δεδομένων
  - κείμενο
  - εικόνα
  - ήχος
  - οπτικοακουστικά δεδομένα
  - 3D
  - χωρικά

# Μορφότυποι

---

Τύπος	Διαδεδομένοι μορφότυποι
Κείμενο	<b>TXT, CSV</b> , DOC, DOCX, PDF
Εικόνα	<b>JPEG, PNG</b> , TIFF, PDF, GIF, BMP
Ήχος	<b>MP3, WAV, AAC</b>
Βίντεο	<b>MP4, AVI, MOV, FLV</b> , WMV
3D	<b>STL, OBJ</b> , FBX, <b>gITF</b>
Χωρικά	<b>GML, KML, GeoJSON</b> , Shapefile

# Απόκτηση δεδομένων ΠΚ

---

- Πηγές Δεδομένων
  - Βιβλιοθήκες, μουσεία, αρχεία
  - Ψηφιακές πηγές, π.χ. Europeana, DPLA, British Museum Online
  - Ακαδημαϊκές βάσεις δεδομένων και περιοδικά
- Μέθοδοι Πρόσβασης
  - Αναζήτηση σε καταλόγους και θεματικές συλλογές
  - Χρήση ανοιχτών δεδομένων από πολιτιστικούς οργανισμούς

# Οργάνωση δεδομένων ΠΚ

---

- Καταλογογράφηση
  - Συστηματική τεκμηρίωση με χρήση μεταδεδομένων
- Χρήση προτύπων μεταδεδομένων
  - Dublin Core
  - EDM (Europeana Data Model)
  - CIDOC-CRM
  - EAD (Encoded Archival Description)
  - MARC (Machine-Readable Cataloging)

# Βελτίωση ποιότητας δεδομένων ΠΚ

---

- Κριτήρια ποιότητας
  - Πληρότητα: συμπλήρωση όλων των απαιτούμενων πεδίων
  - Συνοχή: ομοιομορφία στην ορολογία
  - Ακρίβεια: διασταύρωση με έγκυρες πηγές
- Εργαλεία για βελτίωση ποιότητας
  - [OpenRefine](#): καθαρισμός και τυποποίηση δεδομένων
  - Linked Open Data: διασύνδεση και εμπλουτισμός δεδομένων
    - [Νέφος LOD](#)



# Σύγχρονες τεχνολογίες

---

- Ψηφιακές Μέθοδοι
  - 3D Σαρώσεις και Εικονικές Αναπαραστάσεις
  - Εικονική Πραγματικότητα (VR) και Επαυξημένη Πραγματικότητα (AR).
  - Δημιουργία Ψηφιακών Διδύμων Πολιτιστικής Κληρονομιάς
- Πρόκληση: Εξειδίκευση στη χρήση και ανάπτυξη νέων τεχνολογιών

# Europeana & Europeana APIs

---

Vicky Dritsou, Agiatis Benardou, Gustavo Candela, Sally Chambers, Alba Irollo and Toma Tasovac (2024). Introduction to Europeana APIs. Version 1.0.0. DARIAH-Campus. [Training module]. <https://campus.dariah.eu/id/q3hWLUuq4rAxy9JrKgIBB>

# Europeana

---

- Πύλη Πολιτιστικής Κληρονομιάς
- Παρέχει πρόσβαση σε εκατομμύρια αντικείμενα πολιτιστικής κληρονομιάς: βιβλία, μουσική, έργα τέχνης, εφημερίδες κ.ά.
- Συνεργασία με ευρωπαϊκά ιδρύματα (αρχεία, βιβλιοθήκες, μουσεία)
- Πόρος για ερευνητές, εκπαιδευτικούς, επαγγελματίες και το κοινό
- Προσφέρει APIs (Application Programming Interfaces) για την αναζήτηση, ανάλυση και επανάχρηση δεδομένων.

# Ανακαλύψτε την ψηφιακή πολιτιστική κληρονομιά της Ευρώπης

Αναζητήστε, αποθηκεύστε και διαμοιραστείτε τέχνη, βιβλία, φιλμ και μουσική από χιλιάδες πολιτιστικούς φορείς

🔍 Κάντε αναζήτηση ανάμεσα σε 50+ εκατομμύρια τεκμηρίων.



Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης

🗣️ Ανατροφοδότηση

# Europeana APIs and how they work together

Europeana's APIs allow you to **search for cultural heritage items and their metadata in the Europeana collections, directly access this data, display them in IIF viewers**, and more. To use one of the APIs, [request a free API key](#), and then read the documentation on [how you can use it](#). Read about all of Europeana's APIs [here](#).



## Search API

The Search API provides a way to search for metadata records and media in the Europeana collections.

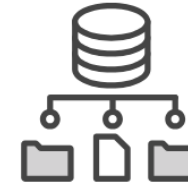
[READ MORE](#)



## Record API

The Record API provides direct access to the Europeana data, which is modelled using the Europeana Data Model (EDM).

[READ MORE](#)



## IIF APIs

The IIF APIs provide access to structured metadata about objects, and offer ways to visualise 2D objects in an interoperable viewer.

[READ MORE](#)

# Europeana APIs

---

- Search API: Αναζήτηση σε μεταδεδομένα
- Record API: Πρόσβαση σε συγκεκριμένα μεταδεδομένα και ψηφιακές αναπαραστάσεις αντικειμένων
- Entity API: Πληροφορίες για αναφερόμενα πρόσωπα, τόπους, εποχές, κ.ά.
- IIF APIs: Παροχή εικόνων υψηλής ανάλυσης, αναζητήσεις πλήρους κειμένου
- Annotation API: Αναζήτηση και διαχείριση επισημειώσεων για αντικείμενα

# Europeana APIs II

---

- User Set API: Δημιουργία και διαχείριση συλλογών αντικειμένων
- Recommendation API: Συστάσεις μέσω μηχανικής μάθησης
- SPARQL: Ερωτήματα RDF μέσω γλώσσας SPARQL
- OAI-PMH: Συγκομιδή μεταδεδομένων.
- Thumbnail API: Πρόσβαση σε προεπισκοπήσεις εικόνων

# Κλειδί API / API Key

---

- Τι είναι: Μοναδικός αναγνωριστικός κωδικός χρήστη για πρόσβαση στα Europeana APIs
- Χρήση: Διασφαλίζει εξουσιοδοτημένη χρήση και παρέχει στατιστικά δεδομένα για βελτίωση των APIs
- Διαδικασία απόκτησης:
  - Συμπλήρωση φόρμας στην [ιστοσελίδα Europeana APIs](#)
  - Υποβολή στοιχείων και αυτόματη αποστολή API Key μέσω email
- Ανάγκη [ρύθμισης](#) προγράμματος περιήγησης



# Επερωτήσεις και αποκρίσεις

---

- Τύποι Ερωτημάτων:
  - GET: Ανάκτηση δεδομένων.
  - POST: Δημιουργία ή ενημέρωση πόρων.
- Βασική Δομή:
  - URL βάσης + Παράμετροι
  - Παράδειγμα:  
[https://api.europeana.eu/record/v2/search.json?  
query=Hungarian+Revolution&type=image](https://api.europeana.eu/record/v2/search.json?query=Hungarian+Revolution&type=image)
  - Χρήση λογικών τελεστών (AND, OR)

# Επερωτήσεις και αποκρίσεις

---

- Μορφές Απαντήσεων:
  - JSON: Μηχαναγνώσιμη, κατανοητή και από τους ανθρώπους
  - RDF/XML: Για σύνθετα γράφους RDF

<https://api.europeana.eu/record/v2/search.json?query=Hungarian+Revolution>

# Παραδείγματα χρήσης

---

- Εξειδίκευση ερωτήσεων
  - Αναζήτηση μόνο για "πορτρέτα":  
<https://api.europeana.eu/record/v2/search.json?query=Hungarian+Revolution&type=portrait>
  - Χρήση λογικών τελεστών για συνδυασμό συνθηκών:  
<https://api.europeana.eu/record/v2/search.json?query=Hungarian+AND+Revolution>
- Εξαγωγή μεταδεδομένων με το Record API
  - Παράδειγμα:  
<https://api.europeana.eu/record/v2/1090/MNMMUSEUM1482693.json>

# Πλεονεκτήματα χρήσης Europeana

---

- Προσφέρει πρόσβαση σε έναν θησαυρό πολιτισμικής κληρονομιάς
  - Δυνατότητες αναζήτησης, ανάλυσης και επανάχρησης δεδομένων μέσω APIs
- Ενίσχυση Ψηφιακών Δεξιοτήτων
  - Επιτρέπει τη δημιουργία πολύπλευρων ερευνών και εφαρμογών, ενισχύοντας τις ψηφιακές δεξιότητες

# Πλεονεκτήματα χρήσης Europeana II

---

- Ερευνητική Συνεργασία
  - Οι δυνατότητες των APIs ενθαρρύνουν και προωθούν τη διεπιστημονική συνεργασία, π.χ. ενσωμάτωση και ολοκλήρωση δεδομένων
- Ανάδειξη Πολιτιστικής Κληρονομιάς
  - Επιτρέπουν τη δημιουργία διαδραστικών εργαλείων
  - Ενισχύουν την παρουσίαση και κατανόηση ιστορικών δεδομένων και αφηγήσεων