



Vicky Dritsou

Digital Curation Unit, IMSI / ATHENA R.C.

&

Dept. of Informatics, Athens University of  
Economics and Business

# The Greek Landscape of Digital Humanities Initiatives

# On the origins of Research Infrastructures (RIs) in the Humanities

- Idea of an RI comes from the Humanities: in the 3rd century B.C., the imperative to collect, organise and preserve the knowledge acquired in the service of the advancement of knowledge led to the first 'Information Centre': the **Mouseion**, a cultural centre, university and library founded in Alexandria under successors of Alexander the Great.
- Encouraged the production of RIs: **Grammars and Lexica**
- This early success of RIs in the Humanities inspired activities that fostered an **emerging system of knowledge**.
- The importance **of collection, organisation and conservation** drove subsequent scholarly development of medieval libraries, and later, the formation of art collections.
- These early '**databases**' provided material for subsequent phases of RIs in the Humanities: editorial ventures, systematic collection of large-scale encyclopaedia, museum and collection catalogues; the formation of scholarly disciplines, fundamental advancements in classification and taxonomy, and establishment of European journals

# Research tools

- These often sparked the development of new research tools, such as indexes, bibliographies, biographical dictionaries, etc.
- Many archival institutions were also reorganised to allow study of their records in original groupings; this reorganisation enhanced the general usefulness of the archival records, making them into what we today would call RIs.
- But these initiatives did not embrace the digital – with the exception of computational linguistics – until very recently.
- Classics was one of the first disciplines to embrace the digital RI

# The Perseus Project



PERSEUS DIGITAL LIBRARY

GREGORY R. CRANE, EDITOR-IN-CHIEF  
TUFTS UNIVERSITY

("Agamemnon", "Hom. Od. 9.1", "denarius")  
[All Search Options](#) [[view abbreviations](#)]

[Home](#) [Collections/Texts](#) [Perseus Catalog](#) [Research](#) [Grants](#) [Open Source](#) [About](#) [Help](#)

Welcome to Perseus 4.0, also known as the Perseus Hopper.

Read more on the [Perseus version history](#).  
New to Perseus? Click [here](#) for a short tutorial.



## Perseus News and Updates

- Please visit the [Perseus Updates](#) blog for news on project activities, research, and initiatives. We invite you to contact us via [email to the Perseus webmaster](#) if you have any comments, questions, or concerns.
- **April 24, 2019: Current Projects and Initiatives**
  - Work continues on the [Scaife Viewer](#), our first [new reading environment](#) in nearly 15 years. For more, please read [About the Scaife Viewer](#) and send us your comments.
  - The Perseus Digital Library is a partner and supporter of [Open Greek and Latin](#), an international collaboration committed to creating an open educational resource featuring a corpus of digital texts, deep-reading tools, and open-source software. Look for new OGL materials in the Scaife Viewer.
  - News, help and support-related content for this site ("Perseus 4.0") will be updated periodically, but the site collections and infrastructure are no longer under active development as we begin the transition to the next phase of Perseus.

## Release Announcements

- October 2013  
New texts: the [English Bohn](#) and [Greek Kaibel](#) editions of Athenaeus' *Deipnosophists* and *Harpocration*.

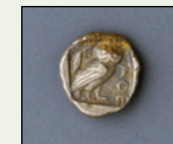
## Popular Texts

- Caesar, *Gallic War* ([English](#), [Latin](#))
- Catullus, *Carmina* ([English](#), [Latin](#))
- Cicero, *In Catilinam I* ([English](#), [Latin](#))
- Vergil, *Aeneid* ([English](#), [Latin](#))
- Herodotus, *Histories* ([English](#), [Greek](#))
- Homer, *Odyssey* ([English](#), [Greek](#))
- Plato, *Republic* ([English](#), [Greek](#))
- Tom Martin, *Overview of Classical Greek History from Mycenae to Alexander* ([English](#))

## Art and Archaeology



Aegina, Temple of Aphaia



Silver obol from Athens

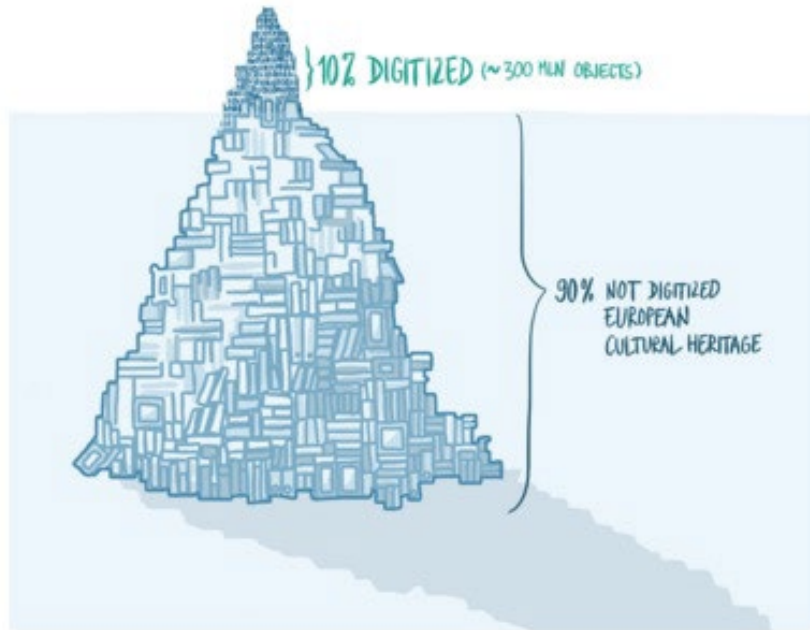


Satyr on Attic red figure vase



The Bartlett Head

# Digital Cultural heritage in Europe<sup>1</sup>



- 10% of Europe's cultural heritage has been digitised: 300 million digital objects: books, paintings, sound, moving image, archives
- It will take 30 years to digitise the other 90%
- Of the digital content, 34% is available online
- 3% is available for creative re-use
- 87% of European Heritage Organisations have a digital collection
- 36% have a digitisation strategy
- 51% measure how content is used

<sup>1</sup>[https://pro.europeana.eu/files/Europeana\\_Professional/Publications/Europeana%20Presidencies%20White%20Paper.pdf](https://pro.europeana.eu/files/Europeana_Professional/Publications/Europeana%20Presidencies%20White%20Paper.pdf)

# Polemon

Κιβώτια : Form

Ιστορικό Αρχείο Αρχαιολογικής Υπηρεσίας Αριθμός Κιβωτίου 637

Στοιχεία Κιβωτίου | Θεματική Αναζήτηση | Γεωγραφικό Ευρετήριο | Μνημεία - Χώροι | Φορείς - Πρόσωπα | Παρατηρήσεις - Σχόλια

Κιβώτιο: Αριθμός Κιβωτίου  Κωδικός Κιβωτίου  ΑΠΟ  ΕΩΣ

Μορφή υλικού

εγγραφα	<input type="text"/>	<input type="text"/>	↓ <input type="button" value="Φάκελοι"/>
σχέδια	<input type="text"/>	<input type="text"/>	↓ <input type="button" value="Τεκμήρια"/>
φωτογραφίες	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

Τοποθέτηση

Περιεχόμενο

- Οικοδομικά Θεσσαλονίκης/ [1960 - 1966]:  
Α. Οικοδομικά Θεσσαλονίκης/ [1962 - 1965]:  
[[Περί διατήρησης χριστιανικών κτισμάτων εις υπόγειον χώρον οικοδομής Ηλ. Βακούρα επί της οδού περίκητος Νικολάου παρά την Αγίαν Σοφίαν εν Θεσσαλονίκη/ 19621965].  
Οικοδομή Κεσσίδη - Ζωγραφίδη, οδός Σαχίνη - Σαχτούρη, Θεσσαλονίκη/ 1965].  
Β. Οικοδομικά Θεσσαλονίκης/ [1960 - ]1965:  
[[Πρακτικόν της συστάσεως επιτροπής γνωματεύσεως "περί διατήρησης ή μη του εν Θεσσαλονίκη και εν τη οδῷ Παπαρηγοπούλου 35 τμήματος του προτύπου της Παλαιάς Μονής"/ 1960].



europaana

2010 2011 2012



**EUROPEAN HOLOCAUST  
RESEARCH INFRASTRUCTURE**





# ARIADNE

---

# A POLLONIS: Greek Infrastructure for Digital Arts, Humanities and Language Research and Innovation



<https://apollonis-infrastructure.gr/>

# What APOLLONIS does



**1**

**Assembles, curates and provides access to resources**

Digital repositories, registries, text corpora, lexica, thesauri, datasets, metadata, bibliography



**2**

**Provides tools and services for all stages of the resource life cycle**

Retrieval, creation, documentation, knowledge extraction, analysis, annotation, editing, visualisation, publication



**3**

**Supports the creation of communities of practice**

Tutorials, user guides, standards, training and dissemination activities, summer schools, university courses, webinars

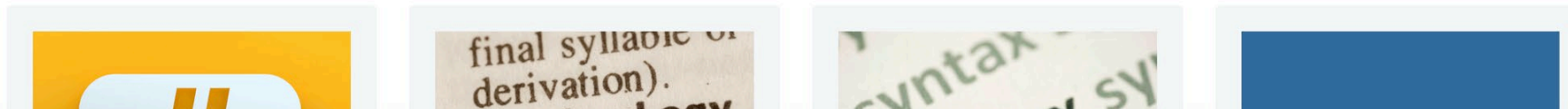
## Υπηρεσίες

Ανακαλύψτε διαδικτυακές υπηρεσίες, ψηφιακά εργαλεία και πόρους των δύο συνιστωσών της Υποδομής ΑΠΟΛΛΩΝΙΣ, CLARIN:EL και DARIAH-GR/ΔΥΑΣ, και υποστηρίξτε την έρευνά σας σε Ανθρωπιστικές Επιστήμες, Τέχνες και Γλωσσική Τεχνολογία.

## Υπηρεσίες & Εργαλεία

Εδώ θα βρείτε διαδικτυακές υπηρεσίες που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε εντός της Υποδομής και ψηφιακά εργαλεία που μπορείτε να κατεβάσετε τοπικά στον υπολογιστή σας, για να εκτελέσετε εργασίες κατά τη διάρκεια όλου του κύκλου ζωής της έρευνάς σας.

[Δείτε όλες τις υπηρεσίες και εργαλεία](#)



# Pilot action: Decade 1940

## Archives

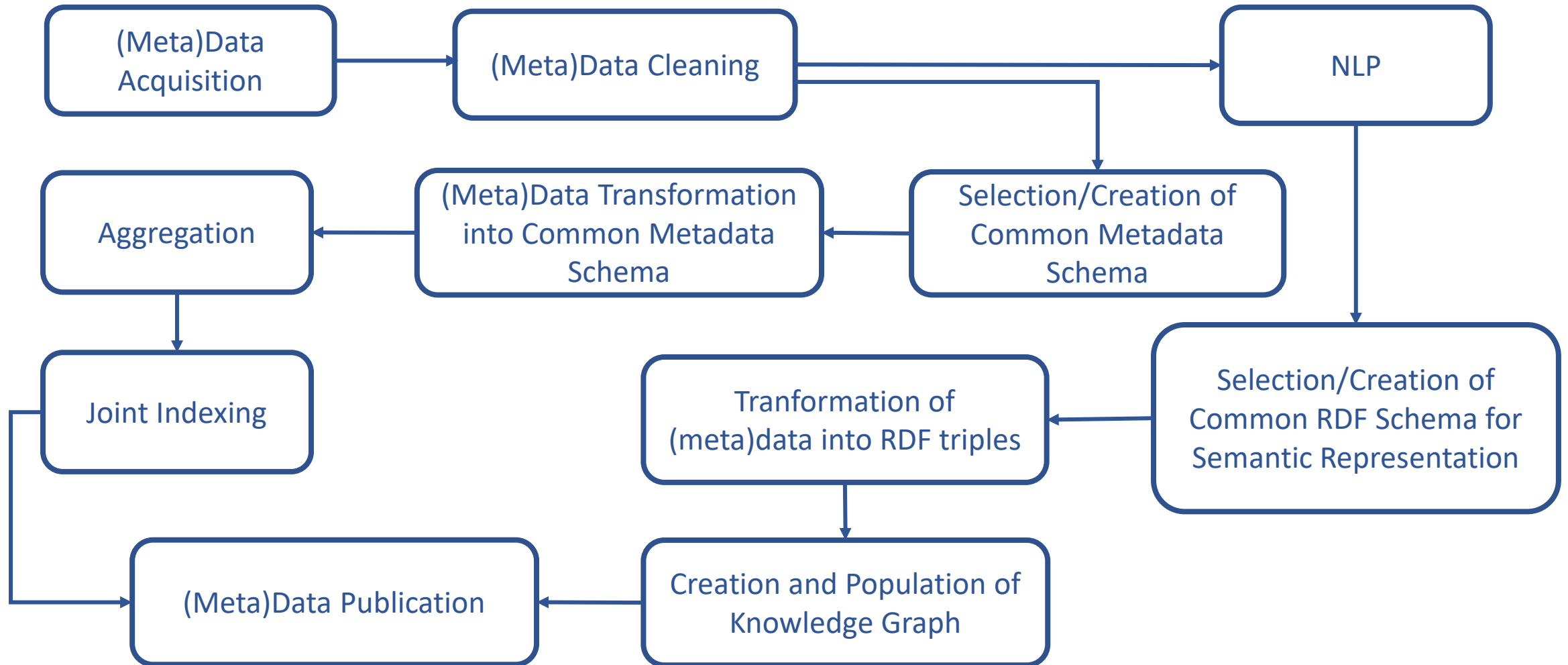
## # records

Academy of Athens	4.868
Contemporary Social History Archives – ASKI	9.766
Athens School of Fine Arts	287
Army History Directorate	76.979
The Jewish Museum of Greece	13
Historical Archive of the University of Athens	373

Our (team's) work is twofold:

- To assemble and integrate the digitized archives (their metadata) and enable their joint indexing
- To identify the required digital curation activities, record their workflows and share them with researchers

# Map of Digital Curation Activities



## Δεκαετία 1940

### Ευρετήρια

Ανακαλύψτε τεκμήρια για τη Δεκαετία 1940 από τις συλλογές έξι ιστορικών Αρχείων και οργανισμών μνήμης. Αναζητήστε σε κοινά ευρετήρια μεταξύ διαφορετικών συλλογών με κριτήρια τόπους, χρόνους, πρόσωπα και οργανισμούς, θέματα ή γεγονότα. Συμπληρώστε τα κριτήρια μεμονωμένα ή συνδυαστικά, αποθηκεύστε τις αναζητήσεις σας και χρησιμοποιήστε τις ξανά στο μέλλον. Μεταφορτώστε ως αρχεία csv τα αποτελέσματα της αναζήτησής σας και επεξεργαστείτε τοπικά στον υπολογιστή σας δεδομένα για την έρευνά σας. Πριν ξεκινήσετε να χρησιμοποιείτε τα ευρετήρια για πρώτη φορά, λάβετε υπόψη τις συμβουλές αναζήτησης που αναγράφονται στο τέλος της σελίδας.

🕒 Επιλογή από τις Αποθηκευμένες Αναζητήσεις

Πρόσωπο:

Πρόσωπο



Θέμα:

Θέμα



Αναζήτηση με συγκεκριμένη ημερομηνία  Αναζήτηση με εύρος ημερομηνιών

Χρόνος:

dd/mm/yyyy



Τόπος:

Τόπος



Γεγονός:

Γεγονός

Φορέας Προέλευσης:

- Φορέας Προέλευσης -



Συλλογή:

Συλλογή

Θεματική:

Θεματική Δεκαετίας 1940



ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ

## Καθαρισμός Δεδομένων

Συχνά τα δεδομένα μιας βάσης μπορεί να χαρακτηρίζονται από ανακολουθίες που οφείλονται σε σφάλματα κατά τη συμπλήρωση ή σε κακό σχεδιασμό της ίδιας της βάσης (σε ό,τι αφορά το σχήμα τεκμηρίωσης, την τυποποίηση των τιμών και της ορολογίας, κ.λπ.). Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι οι διαφορετικές εκφράσεις που μπορεί να λάβει μια ημερομηνία (π.χ. 31/01/2021, 01/31/2021, 31.1.2021, 31 Ιανουαρίου 2001, κ.λπ.). Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια πληροφορίας κατά την αναζήτηση αλλά και προβλήματα κατά την ανάλυση των δεδομένων. Το ίδιο ισχύει και για τη δημιουργία αποθετηρίων με περιεχόμενο από διαφορετικές συλλογές που ακολουθούν διαφορετικούς κανόνες στην τεκμηρίωση. Τέτοιου είδους προβλήματα αντιμετωπίζονται με τον καθαρισμό και εμπλουτισμό των δεδομένων, που στόχο έχει να θεραπεύσει τις ανακολουθίες και να βελτιστοποιήσει τα δεδομένα μας. Πρόκειται για μια εργασία προπαρασκευαστική, που προηγείται της ανάλυσης των δεδομένων για έρευνα ή της δημιουργίας ενός αποθετηρίου. Σε αυτήν τη ροή εργασιών παρουσιάζεται βήμα-βήμα η διαδικασία του καθαρισμού δεδομένων των Ανθρωπιστικών Επιστημών και Τεχνών.

Processing Organizing Cleanup Metadata



1

### Επιλέξτε το κατάλληλο εργαλείο καθαρισμού δεδομένων

Βήμα 1

Εργασίες καθαρισμού των δεδομένων μπορούν να γίνουν ακόμη και σε ένα excel. Υπάρχουν, ωστόσο, εξειδικευμένα εργαλεία που θα σας βοηθήσουν να καθαρίσετε τα δεδομένα σας ταχύτερα, πιο αποδοτικά και με λιγότερο κόπο. Μία πολύ καλή και εύχρηστη επιλογή, που είναι δημοφιλής μεταξύ των ερευνητών στις Ψηφιακές Ανθρωπιστικές Επιστήμες, συνιστά το ανοιχτό λογισμικό [OpenRefine](#). Είναι διαθέσιμο ελεύθερα, έχει πλούσιο υλικό τεκμηρίωσης και οδηγίες χρήσης, και υποστηρίζεται από μία ενεργή κοινότητα. Για τους λόγους αυτούς, επιλέξαμε να το χρησιμοποιήσουμε κι εμείς για τον καθαρισμό των μεταδεδομένων της Δεκαετίας 1940.

2

### Εξετάστε τους υποστηριζόμενους μορφότυπους και εισάγετε τα δεδομένα

Βήμα 2

Αφού επιλέξετε το εργαλείο καθαρισμού που κρίνετε κατάλληλο για εσάς και το εγκαταστήσετε, θα πρέπει να μεταφορτώσετε τα δεδομένα σας σε έναν από τους υποστηριζόμενους από το εργαλείο μορφότυπους (π.χ. CSV, XML, κ.λπ.). Οι υποστηριζόμενοι μορφότυποι για την εισαγωγή και την εξαγωγή των δεδομένων μπορεί να συνιστούν και κριτήριο για την επιλογή του εργαλείου. Εάν τα δεδομένα σας είναι σε μη υποστηριζόμενη μορφή, θα πρέπει να τα μετασχηματίσετε πριν την εισαγωγή τους.

3

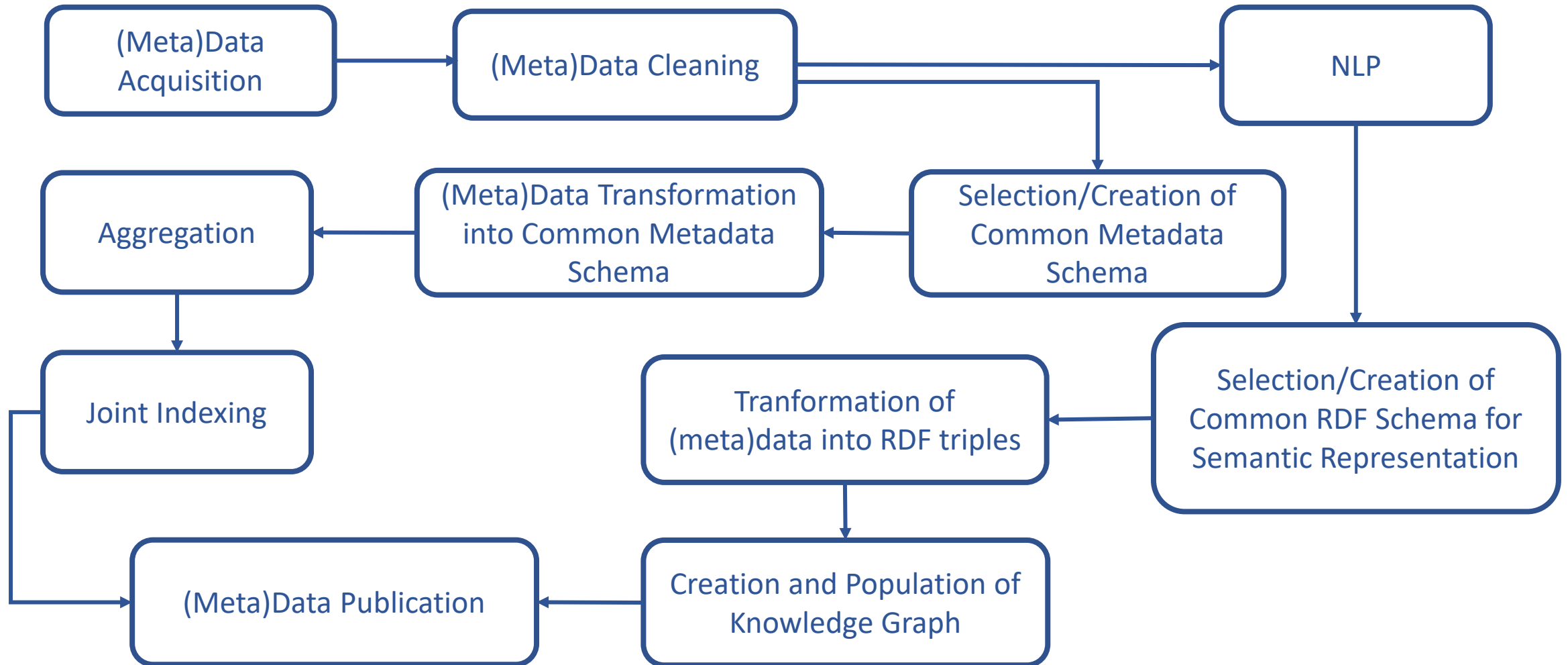
### Εξετάστε εάν υπάρχουν σφάλματα κωδικοποίησης ή μετατροπής κατά την εισαγωγή

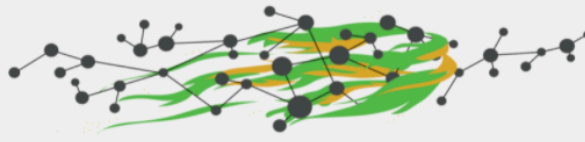
Βήμα 3

Κατά τη διαδικασία εισαγωγής μπορούν να προκύψουν σφάλματα που συνήθως έχουν να κάνουν με την κωδικοποίηση ή τη μετατροπή των δεδομένων. Πριν ξεκινήσετε να καθαρίζετε τα δεδομένα σας, βεβαιωθείτε ότι αυτά μεταφέρθηκαν σωστά. Εάν όχι, ίσως χρειαστεί να επαναλάβετε τη διαδικασία κάνοντας τις κατάλληλες τροποποιήσεις, όπου απαιτείται.



# Map of Digital Curation Activities





blazegraph workbench

ultra-scalable, high-performance database from Blazegraph

SEARCH:

WELCOME

QUERY

EXPLORE

Current namespace:

[Wiki - SPARQL Query](#)

Namespace shortcuts:

```

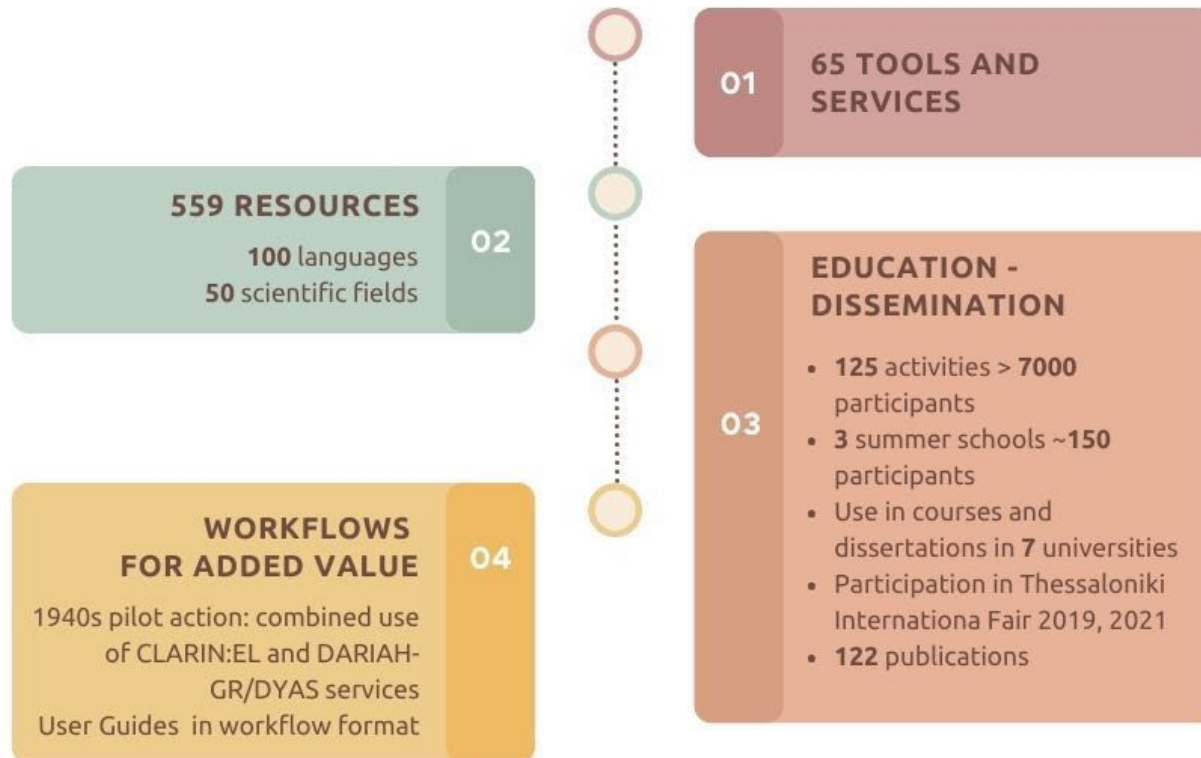
1 PREFIX apl: <https://services.apollonis-infrastructure.gr/decade1940#>
2 PREFIX cidoc: <http://www.cidoc-crm.org/cidoc-crm/>
3 SELECT ?ar ?act ?id
4 WHERE {
5   ?ar cidoc:P67_refers_to ?act.
6   ?act cidoc:P1_is_identified_by ?id.
7   FILTER contains(?id, "Βελουχ")
8 }

```

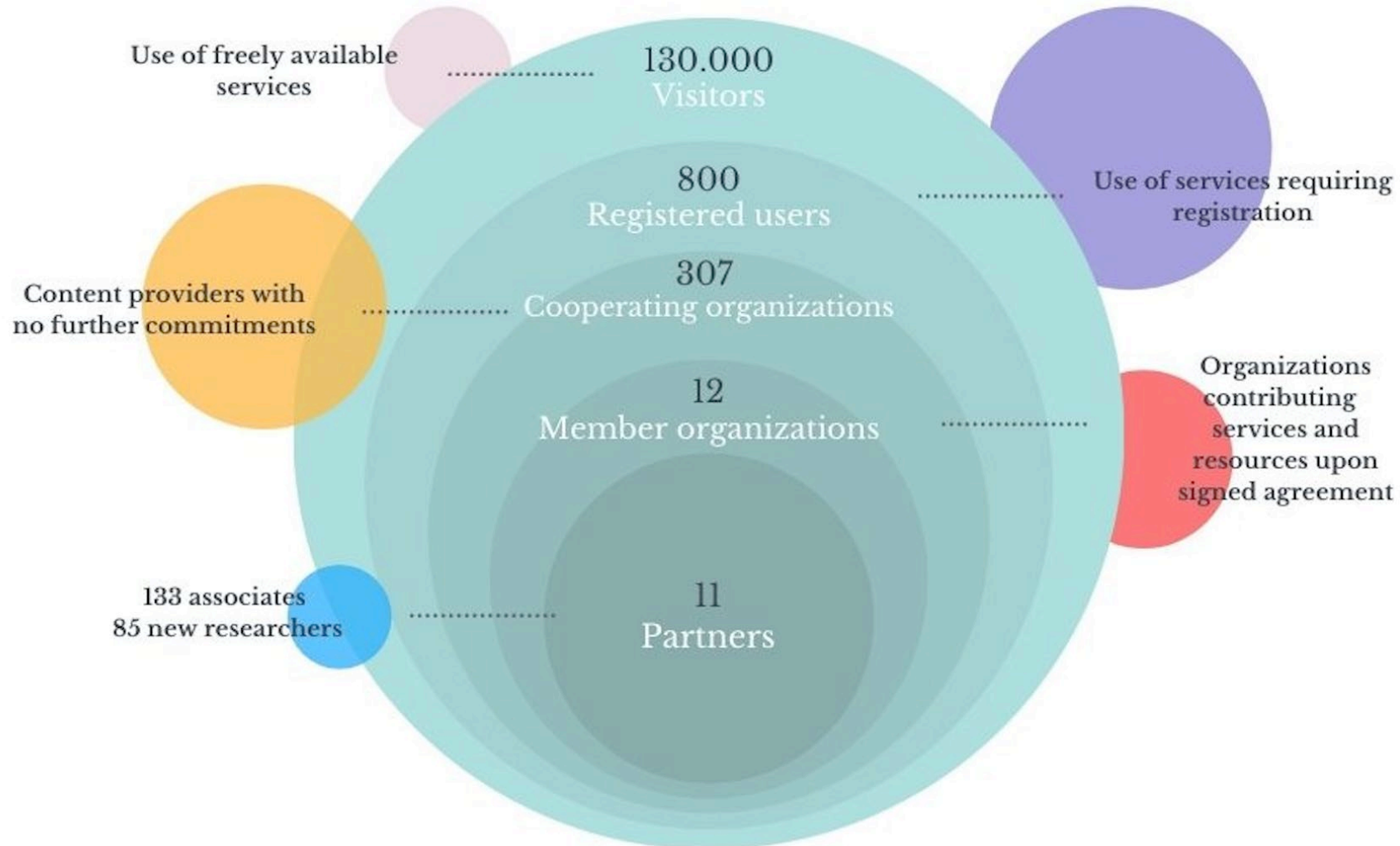
[Advanced features](#)

ar	act	id
<a href="https://services.apollonis-infrastructure.gr/decade1940#ASKI_ar_89404">https://services.apollonis-infrastructure.gr/decade1940#ASKI_ar_89404</a>	<a href="https://services.apollonis-infrastructure.gr/decade1940#ASA_11558">https://services.apollonis-infrastructure.gr/decade1940#ASA_11558</a>	Βελουχιώτης Άρης
<a href="https://services.apollonis-infrastructure.gr/decade1940#ASKI_ar_79524">https://services.apollonis-infrastructure.gr/decade1940#ASKI_ar_79524</a>	<a href="https://services.apollonis-infrastructure.gr/decade1940#ASA_6969">https://services.apollonis-infrastructure.gr/decade1940#ASA_6969</a>	Βελουχιώτης Άρης

# APOLLONIS Summary Results



# APOLLONIS Communities



Thank you!

Visit us (in Greek):

<https://apollonis-infrastructure.gr/>

Services Portal:

<http://services.apollonis-infrastructure.gr>

Decade 1940:

[https://services.apollonis-infrastructure.gr/forties\\_thema.html](https://services.apollonis-infrastructure.gr/forties_thema.html)