



# Ο ρόλος του OpenAIRE στην επιστημονική επικοινωνία και πληροφόρηση: το παράδειγμα της συνεργασίας Ελλάδας και Κύπρου

Ναταλία Μανωλά, Έλλη Παπαδοπούλου  
Ερευνητικό Κέντρο ΑΘΗΝΑ

Έλενα Διομήδη, Βασιλική Κουκουνίδου, Αναστασία Ιωάννου  
Βιβλιοθήκη Πανεπιστημίου Κύπρου

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- **OpenAIRE**
- **OpenAIRE σε Ελλάδα και Κύπρο**
- **Ανοικτή Επιστήμη στην Ευρώπη: η διαδρομή**
- **Στατιστικά**
- **Ανάπτυξη κοινότητας Ανοικτής Επιστήμης**
- **Ανοικτή Επιστήμη σε Ελλάδα & Κύπρο**
- **Επόμενα βήματα**



# OpenAIRE

Ο Οργανισμός



**Σκοπός Ίδρυσης:** Δημιουργία, συντήρηση και λειτουργία ανοιχτής και βιώσιμης υποδομής επιστημονικής επικοινωνίας και παροχή των απαραίτητων υπηρεσιών, πόρων και δικτύου για την υποστήριξη ενός κοινού ευρωπαϊκού περιβάλλοντος ηλεκτρονικής επιστήμης.

Μη κερδοσκοπικός οργανισμός

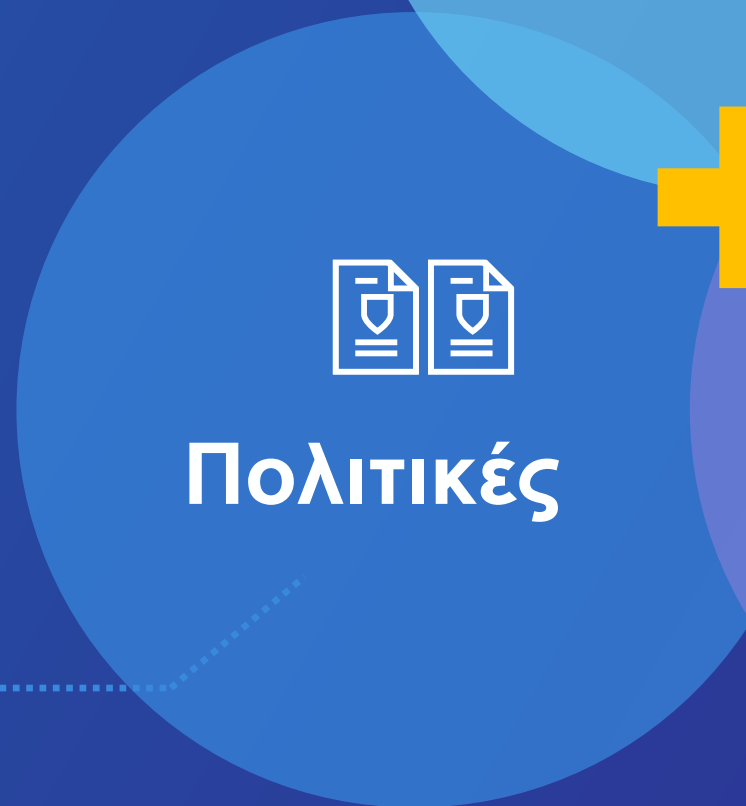
- Ιδρύθηκε Οκτ. 2018
- Έδρα Ελλάδα
- 47 μέλη
- Από 34 χώρες





# 3 άξονες

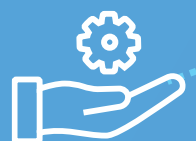
Ευθυγράμμιση



Πολιτικές



Υπηρεσίες



Διασύνδεση



Κατάρτιση



Ενδυνάμωση



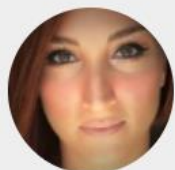
# OpenAIRE σε Ελλάδα και Κύπρο



## Greece

Last updated on 27 April 2020

National Open Access Desk



**Elli Papadopoulou**  
ATHENA Research & Innovation Center



**Iliana Arka**  
HEAL-Link

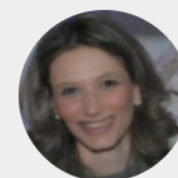
<https://www.openaire.eu/os-greece>



## Cyprus

Last updated on 17 February 2021

National Open Access Desk



**Sylvia Koukounidou**  
University of Cyprus



**Natasa Ioannou**  
University of Cyprus



**Zafeiro Marti**  
University of Cyprus

<https://www.openaire.eu/os-cyprus>

# Ανοικτή Επιστήμη στην Ευρώπη: η διαδρομή

Top-down συναντά bottom-up



- ✓ Ιδρυματικά Αποθετήρια
- ✓ Preprint servers

- ✓ Περιοδικά ΑΠ
- ✓ Θεματικά αποθετήρια δεδομένων

- ✓ Περιοδικά ΑΠ non-gold
- ✓ Θεματικά Pre-prints
- ✓ Εθνικά αποθετήρια δεδομένων

- ✓ Υποδομές διασύνδεσης
- ✓ Cloud

- ✓ Open Research Europe
- ✓ Νέες ιδρυματικές πρωτοβουλίες
- ✓ HPC



Ερευνητές

Υπηρεσίες  
έρευνας

Ερευνητικές  
υποδομές

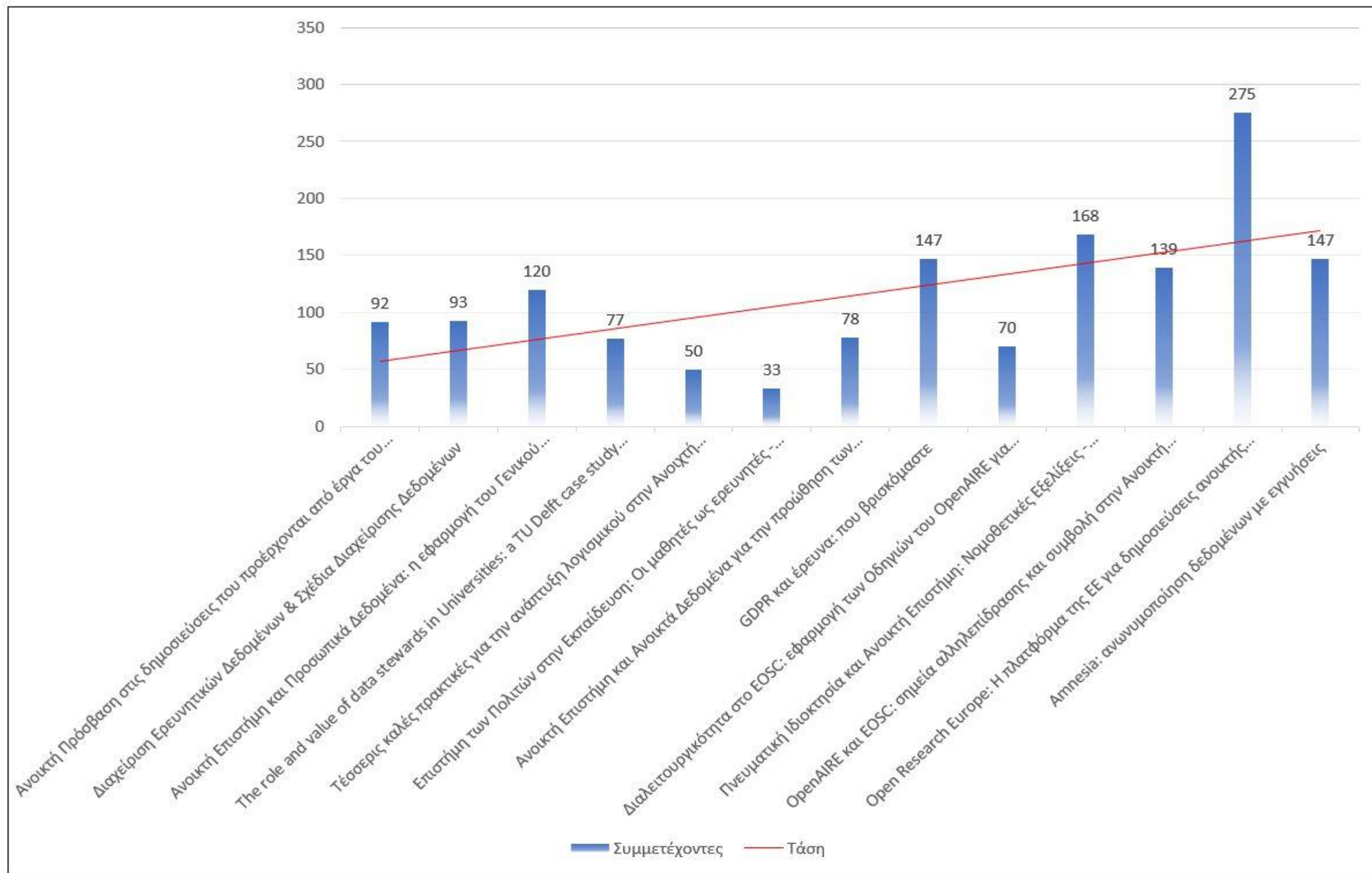
Φορείς  
χρηματοδότησης  
ερευνητικών  
δραστηριοτήτων

Ακαδημαϊκό  
προσωπικό

Βιβλιοθηκονόμοι  
- επιστήμονες της  
πληροφόρησης



# ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ



# Ανάπτυξη κοινότητας Ανοικτής Επιστήμης

## Πολιτικές

- Δημόσιες διαβουλεύσεις νομοσχεδίων
- Συν-διαμόρφωση πολιτικών σε επίπεδο οργανισμών

## Αριστεία

- Υποδομές έρευνας
- Ψηφιακές δεξιότητες για την Ανοικτή Επιστήμη, τα FAIR δεδομένα και το EOSC

## Κουλτούρα

- Διαμόρφωση νέων μηχανισμών κινήτρων και επιβράβευσης



# Ανοικτή Επιστήμη στην Ελλάδα

Συμπόσιο για την Ανοικτή Επιστήμη στην Ελλάδα

Νοε|2018

- 200+ συμμετέχοντες
- Αποτελέσματα:
  - Ανάγκη δημιουργίας πολιτικής
  - Πρόθεση συνεργασίας

Δημιουργία άτυπης ομάδας εργασίας για την Ανοικτή Επιστήμη

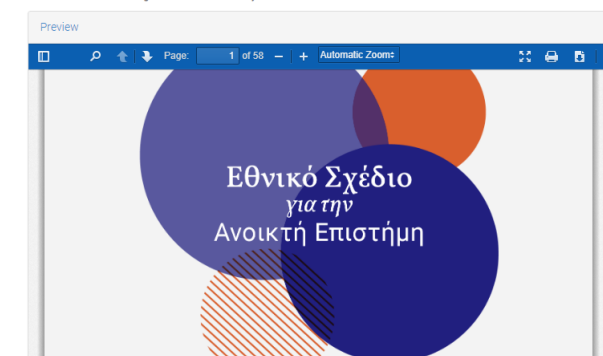
Ιουν-Σεπτ|2019

Στόχος: συνεργασία στη βάση κοινής αντίληψης για την Ανοικτή Επιστήμη στον ελληνικό ερευνητικό ιστό  
Συντονισμός: Ε.Κ.«ΑΘΗΝΑ»

Δημοσίευση Πρότασης για Εθνικό Σχέδιο Ανοικτής Επιστήμης στην Ελλάδα

Ιουλ|2020

June 26, 2020  
National Plan for Open Science  
Spiros Athanasiou, Vasilis Aminidis, Maria Gavrilidou, Evangelos Gerasopoulos, Alexandros Dimopoulos, Georgina Kaklamani, Fotis Karagiannis, Iraklis Klampas, Dimitra Kondili, Kostas Koumantaros, Panos Konstantopoulos, Katerina Lenaki, Angelos Likardopoulos, Natalia Manola, Despoina Mitropoulou, Agiatis Benardou, Nikolaos Boukos, Alexandros Noutsias, Maria Ntountaki, Stella Oikouza, Lia Oikarizou, Elli Papadopoulou, Ilias Papastamatiou, Stelios Piperdis, Orestis Speyer, Prodromos Tsiavos, Evangelia Chrysiina, Fotis Psomopoulos  
This report proposes a series of goals, commitments, policies and actions for the adoption of Open Science in Greece.  
It is intended to serve as a reference point for national policy makers towards the establishment of a national strategy for Open Science, assist national organizations in embracing Open Science principles, and ensure national alignment with the European Open Science Cloud (EOSC).  
The report has been prepared by the 'Open Science Task Force', a collaborative bottom-up initiative of eleven national academic & research organizations and twenty-six research infrastructures & civic initiatives.



Διαδικασίες σύναψης εθνικής κοινοπραξίας

Δεκ|2020

Συμπερίληψη στην Δημόσια Διαβούλευση της Βίβλου Ψηφιακού Μετασχηματισμού ! Ελλιπείς αναφορές

2021



# Ανοικτή Επιστήμη στην Κύπρο

Δημιουργία  
εθνικής ομάδας  
εργασίας για την  
Ανοικτή Πρόσβαση

Εθνική Πολιτική για  
ανοικτή πρόσβαση  
στις επιστημονικές  
δημοσιεύσεις

Προσχέδιο με  
επικαιροποίηση  
κειμένου Εθνικής  
Πολιτικής

Αναδιοργάνωση  
και κινητοποίηση  
εθνικής ομάδας

2015

26 Φεβ|2016

2019

Μαρ|2020

2021

Μέλη: Εθνικά Σημεία Επαφής  
για ευρωπαϊκά προγράμματα  
(NCPs), χρηματοδοτικοί  
οργανισμοί & ΑΕΙ  
Συντονισμός: Πανεπιστήμιο  
Κύπρου

Ψηφίστηκε από το  
Συμβούλιο  
Υπουργών της  
Κυπριακής  
Δημοκρατίας

Προσθήκη αρχών  
Ανοικτής Επιστήμης  
και Δεδομένων,  
Πρωτοβουλία  
Πανεπιστημίου  
κύπρου

Νέα δομή:  
Υφυπουργείο  
Έρευνας,  
Καινοτομίας και  
Ψηφιακής  
Πολιτικής

Κυπριακή  
Επιτροπή  
Ανοικτής  
Επιστήμης με δύο  
υπο-ομάδες

# Προτάσεις 1/3

- **Σχεδιασμός**

- Καλός χρονοπρογραμματισμός, κατά προτίμηση εξαμηνιαίος
- Πλατφόρμες επικοινωνίας και διεξαγωγής ηλεκτρονικών σεμιναρίων
  - Τεχνικές προϋποθέσεις
  - Αποθήκευση και διατήρηση του υλικού των εκδηλώσεων
- Δημιουργία Υλικού: Φόρμες εγγραφής, φόρμες αξιολόγησης

# Προτάσεις 2/3

## ◦ **Επικοινωνία**

- Συγκέντρωση στοιχείων επικοινωνίας από συμμετέχοντες προηγούμενων εκδηλώσεων (έλεγχος GDPR)
- Διάχυση σε λίστες εντός και εκτός δικτύου (ανάλογα το κοινό)
- Χρήση και αξιοποίηση Social media

# Προτάσεις 3/3

- **Συνεργασία**

- **Εντός του οργανισμού**

- με άλλα τμήματα (πληροφορικής) ή/και σχολές (γεωπονίας)
    - με ακαδημαϊκό προσωπικό / ερευνητές για την ορθή προσέγγιση των αναγκών τους
      - δημιουργία data champions networks

- **Εκτός του οργανισμού**

- Με ερευνητικές υποδομές, πχ OpenAIRE, HELIX, ELIXIR-GR κλπ.
    - Με άλλα δίκτυα



Έρευνα & Καινοτομία  
Τεχνολογίες Πληροφορίας



Πανεπιστήμιο Κύπρου  
Βιβλιοθήκη



# ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ

Παρουσίαση:

**Αναστασία Ιωάννου** - [ioannou.anastasia@ucy.ac.cy](mailto:ioannou.anastasia@ucy.ac.cy)

**Έλλη Παπαδοπούλου** - [elli.p@athenarc.gr](mailto:elli.p@athenarc.gr)

Εργασία:

**Ναταλία Μανωλά** - [nmanola@athenarc.gr](mailto:nmanola@athenarc.gr)

**Έλενα Διομήδη** - [diomidi.elena@ucy.ac.cy](mailto:diomidi.elena@ucy.ac.cy)

**Βασιλική Κουκουνίδου** - [koukounidou.vasiliki@ucy.ac.cy](mailto:koukounidou.vasiliki@ucy.ac.cy)



# Ανοικτή Επιστήμη στην Ευρώπη

Ανοικτή πρόσβαση σε δημοσιεύσεις και δεδομένα

Διαμοιρασμός δεδομένων (FAIR) - Επανάχρηση

Ανοικτό λογισμικό, ανοικτά πρωτόκολλα, ανοικτοί εκπαιδευτικοί πόροι

Εργαλεία για επεξεργασία, διασύνδεση, συνεργατικότητα

Από τα πρώτα στάδια έρευνας

Όρια εκτός ακαδημαϊκού περιβάλλοντος – Καινοτομία, Κοινωνία

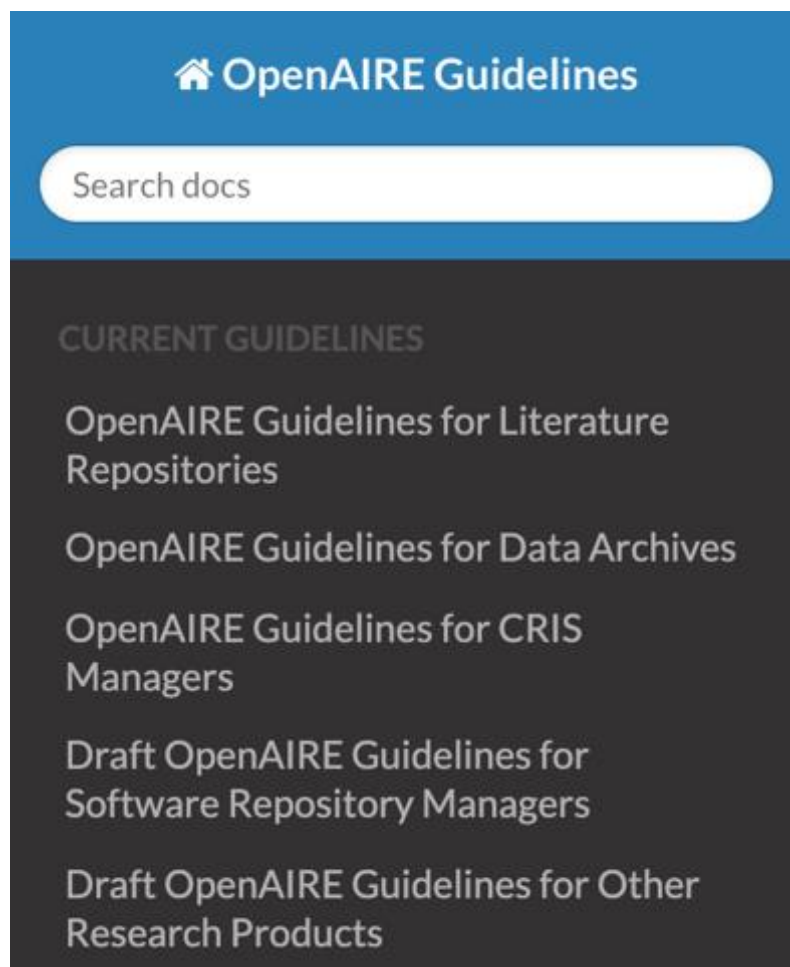
# OpenAIRE Χαρακτηριστικά

- Ηλεκτρονική υποδομή: **οριζόντιες υπηρεσίες** προστιθέμενης αξίας
- **Κατανεμημένη** και **συμμετοχική** ηλεκτρονική υποδομή
  - Βασίζεται σε υπάρχουσες εθνικές υποδομές
  - Διασύνδεση διαφόρων φορέων σε όλη την Ευρώπη
- **Linked open science**
  - Υποστήριξη για όλα τα είδη των ερευνητικών δομών και αποτελεσμάτων
- **Ανθρώπινο** δυναμικό

# Υπηρεσίες



# Αρχίζοντας από τα βασικά: Διαλειτουργικότητα (μεταδεδομένα)





OpenAIRE Guidelines

Search docs

CURRENT GUIDELINES

- OpenAIRE Guidelines for Literature Repositories
- OpenAIRE Guidelines for Data Archives
- OpenAIRE Guidelines for CRIS Managers
- Draft OpenAIRE Guidelines for Software Repository Managers
- Draft OpenAIRE Guidelines for Other Research Products

[guidelines.openaire.eu](https://guidelines.openaire.eu)



OpenAIRE  
Guidelines  
for LITERATURE  
Repositories v4.0



OpenAIRE  
Guidelines  
for OTHER research  
products






OpenAIRE  
Guidelines  
for DATA  
Repositories



OpenAIRE  
Guidelines  
for CRIS



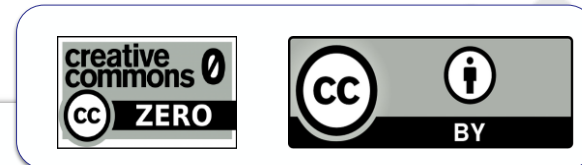
OpenAIRE  
Guidelines  
for SOFTWARE  
Repositories



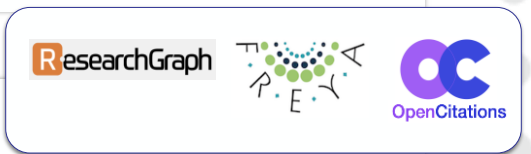
OpenAIRE  
Guidelines  
for USAGE statistics

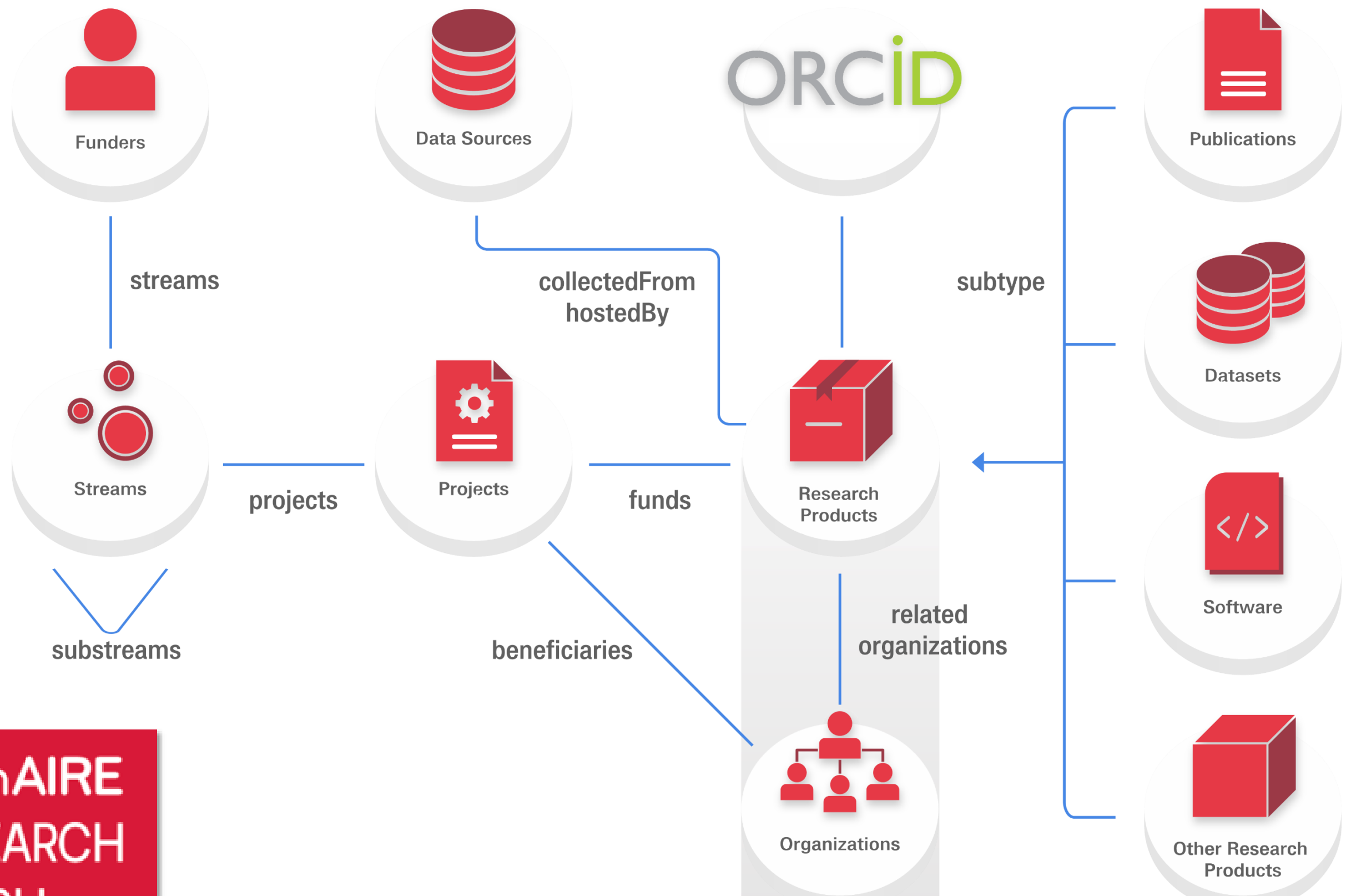


Ανοικτός γράφος **ερευνητικών αποτελεσμάτων και προϊόντων**, με πληροφορία για ερευνητές, οργανισμούς, χρηματοδότες, ερευνητικές κοινότητες, υποδομές



- Ανοικτός
- Πλήρης
- Εκκαθαρισμός από διπλότυπα (de-duplicated)
- Διαφανής
- Συμμετοχικός
- Κατανεμημένος
- Έμπιστος









Συλλογή μεταδεδομένων, συνδέσμων και πλήρων κειμένων από περισσότερες από 12.000 πηγές παγκοσμίως για την υλοποίηση ενός γραφήματος όπου οι οντότητες του ερευνητικού κύκλου ζωής συνδέονται μεταξύ τους



OpenAIRE  
RESEARCH  
GRAPH

Putting research into context.  
Making the connections.



[explore.openaire.eu](https://explore.openaire.eu)

**USAGE ANALYTICS**

Make your content count



[provide.openaire.eu](https://provide.openaire.eu)



zenodo

a catch-all-repository



[www.zenodo.org](https://www.zenodo.org)

OpenAIRE | MONITOR

Simplify research tracking  
& monitoring



[monitor.openaire.eu](https://monitor.openaire.eu)



amnesia

Anonymize your datasets



[amnesia.openaire.eu](https://amnesia.openaire.eu)

OpenAIRE | CONNECT

Build an Open Research  
Gateway for your community



[connect.openaire.eu](https://connect.openaire.eu)

**OA BROKER**

Routing information  
across content providers



[provide.openaire.eu](https://provide.openaire.eu)

**Scholeexplorer**

Interlinking data  
and publications



[scholexplorer.openaire.eu](https://scholexplorer.openaire.eu)

**METADATA VALIDATOR**

Helping you apply  
the OpenAIRE Guidelines



[provide.openaire.eu](https://provide.openaire.eu)

OpenAIRE | EXPLORE

Discover and share research




[explore.openaire.eu](https://explore.openaire.eu)

OpenAIRE | DEVELOP

APIs to access the  
OpenAIRE Research Graph



[develop.openaire.eu](https://develop.openaire.eu)



argos

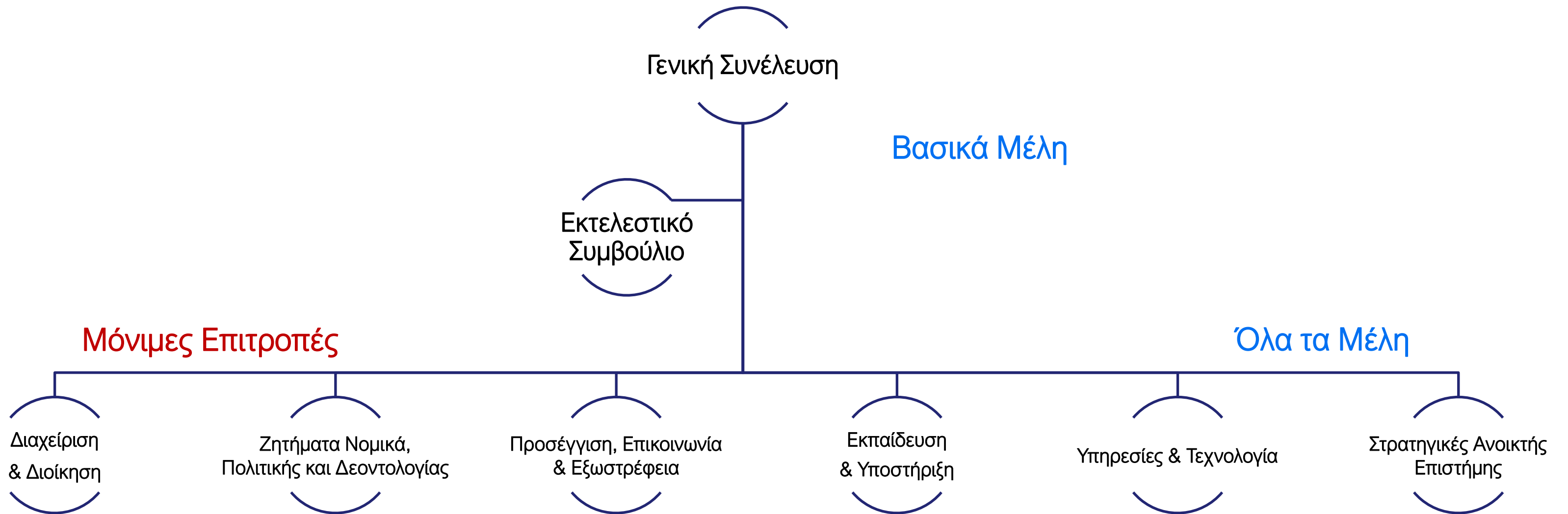
Plan and follow  
your data



[openaire.eu/argos](https://openaire.eu/argos)



# Δομή



Ομάδες Εργασίας / Ειδικές Ομάδες  
RDM – Policy – EOSC – EU Projects - ...

# Συμμετοχή: National Member Consortium (NaMeCo)

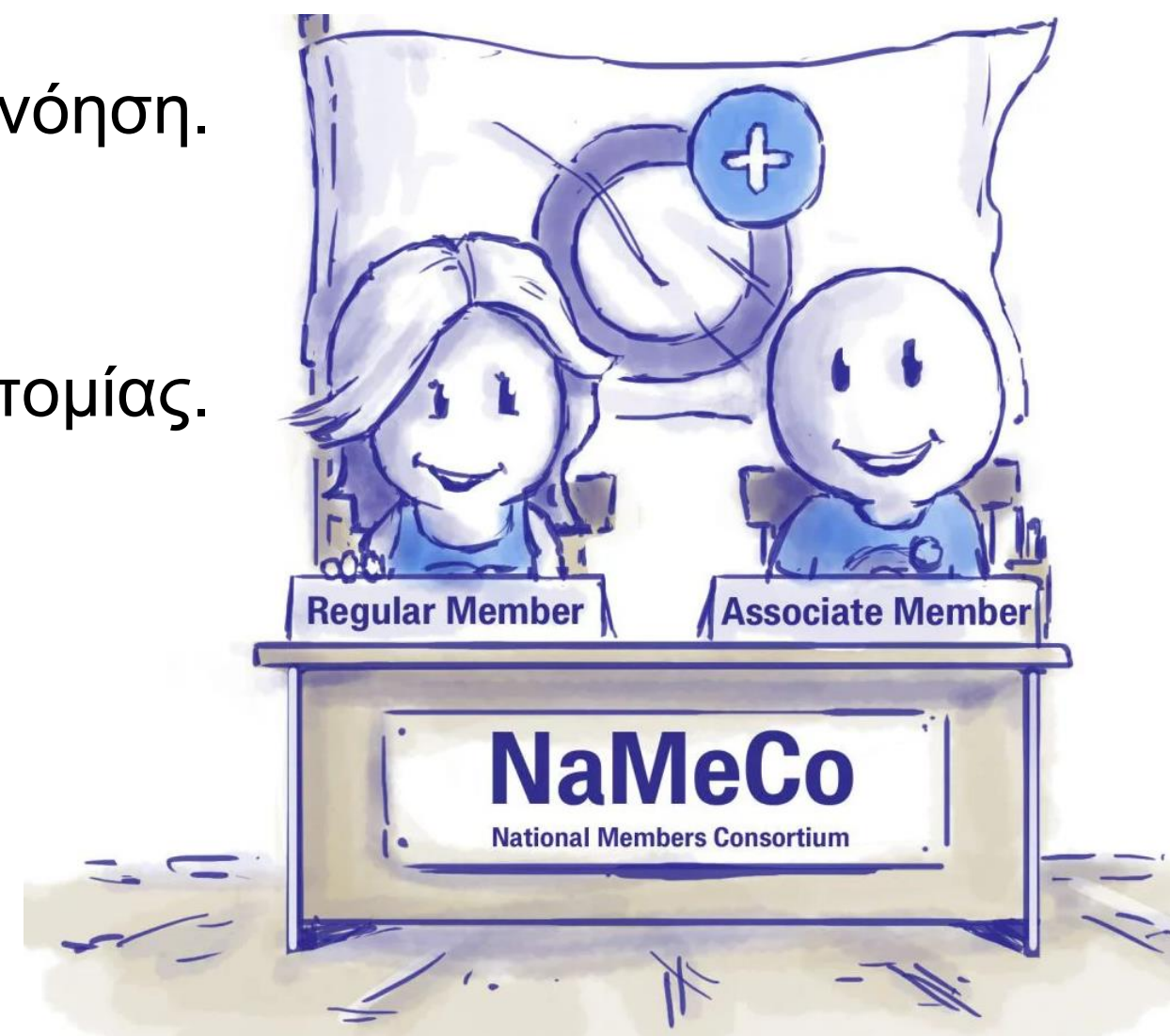
## Εθνική κοινοπραξία

Συμμετοχή για πάνω από ένα μέλος ανά χώρα.

Ένα τακτικό (regular) μέλος μετά από εσωτερική συνεννόηση.

Η ιδιότητα μέλους προορίζεται για ιδρύματα και πρωτοβουλίες με παρουσία στην Ευρωπαϊκή, εθνική ή παγκόσμια ανοιχτή έρευνα και τα οικοσυστήματα καινοτομίας.

Ατομική ιδιότητα μέλους φυσικών προσώπων δεν προβλέπεται.



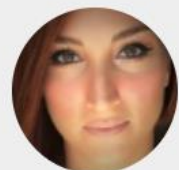
# OpenAIRE σε Ελλάδα και Κύπρο



## Greece

Last updated on 27 April 2020

National Open Access Desk



Elli  
Papadopoulou  
ATHENA Research &  
Innovation Center



Iliana Arka  
HEAL-Link

<https://www.openaire.eu/os-greece>



## Cyprus

Last updated on 17 February 2021

National Open Access Desk



Sylvia  
Koukounidou  
University of  
Cyprus



Natasa Ioannou  
University of  
Cyprus



Zafeiro Marti  
University of  
Cyprus

<https://www.openaire.eu/os-cyprus>

Σε εξέλιξη: NaMeCos



“1.7 million European researchers and 70 million professionals in science and technology a **virtual environment** with **free at the point of use, open** and **seamless** services for storage, management, analysis and **re-use of research data**, across borders and scientific disciplines”

# EOSC Organization

**Objective 1:** Open science practices and skills are rewarded and taught, becoming the “new normal”

*Main milestone: The EOSC ecosystem underpins the reward of open science practices and data stewardship that improve trust, quality and productivity in science.*

**Objective 2:** Standards, tools and services allow researchers to find, access and reuse results

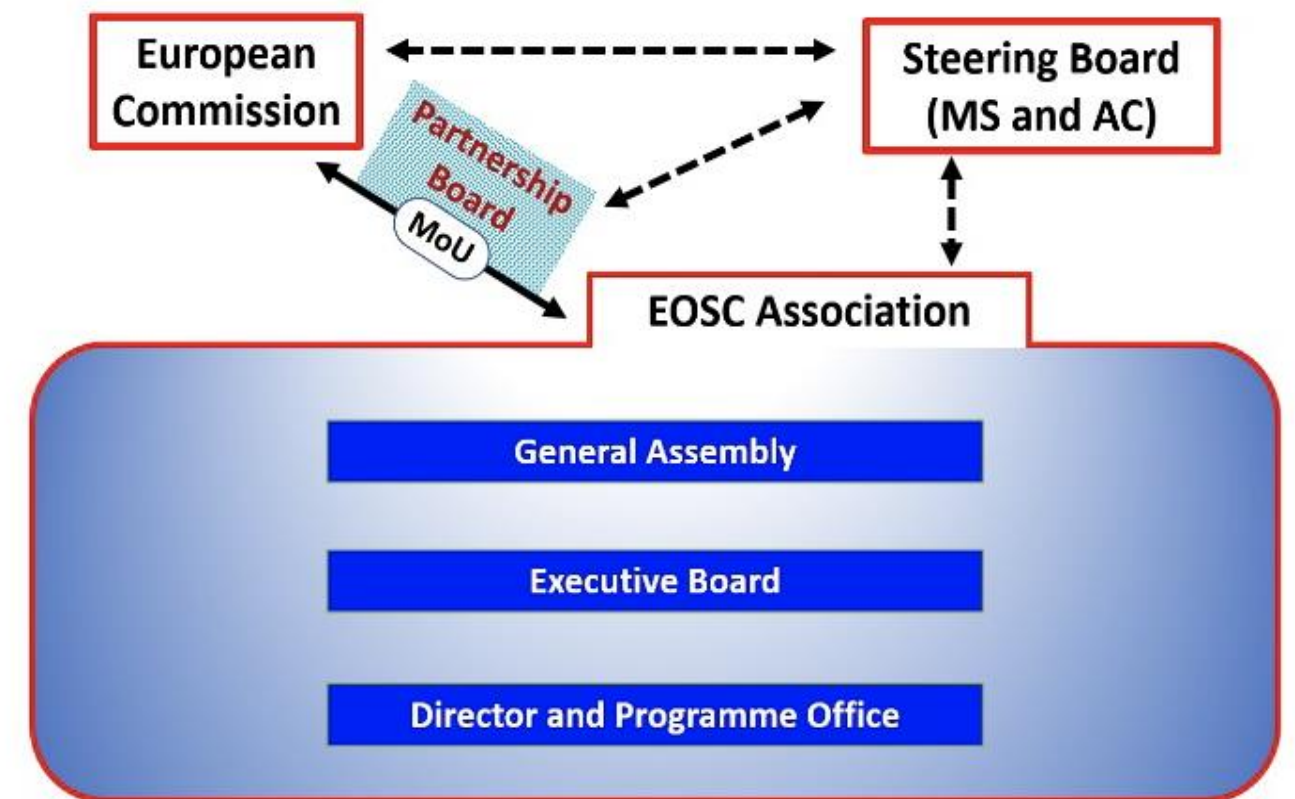
*Main milestone: The EOSC provides a trusted platform supporting the development of innovative services and products.*

**Objective 3:** Sustainable and federated infrastructures enable open sharing of scientific results

*Main milestone: The EOSC infrastructure is in operation, providing a web of FAIR data and related services underpinning research addressing major societal challenges.*

**Crosscutting objective:** Boosting the impact of EOSC through collaboration and alliances

## Governance of the Partnership



# Συμμετοχή

- ~ 140 μέλη με ψήφο στη γενική συνέλευση
- **Εθνικός εξουσιοδοτημένος οργανισμός (Mandated organization)**
- **Ομάδες εργασίας (προτάσεις)**
  - Implementation of EOSC recommendations
  - Resource discovery and the EOSC portal
  - Infrastructure for quality research software
  - Professionalizing data stewardship
  - Adoption and incentives for FAIR and Open Science
  - Defining the EOSC funding model
  - Partnerships and international collaborations
  - Monitoring and KPIs

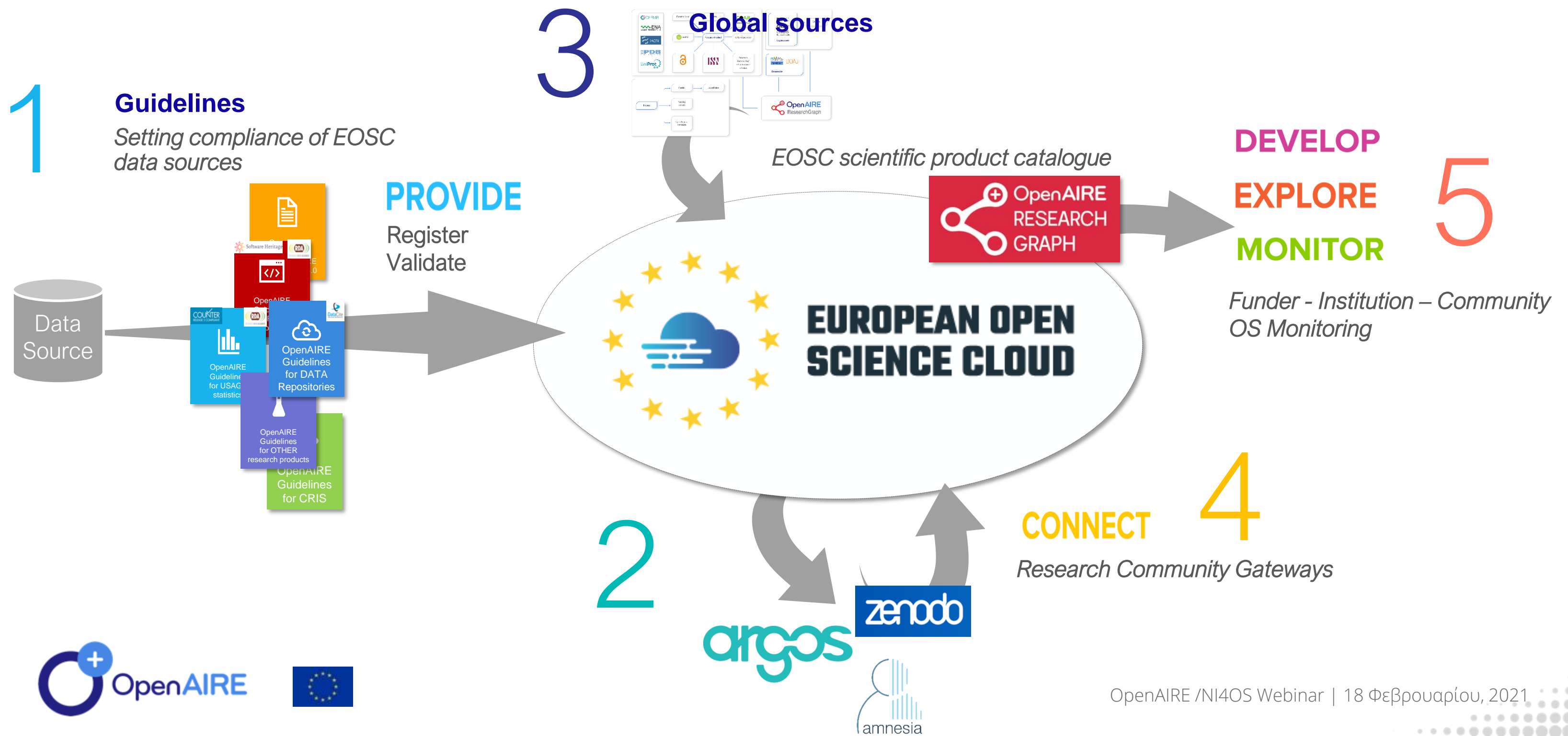


# OpenAIRE και EOSC

# Σημεία αλληλεπίδρασης

- Μέλος του EB 2018-20
- Κύριος πάροχος σε θεμελιώδη κομμάτια της αρχιτεκτονικής του EOSC (EOSC Core)
  - Διαλειτουργικότητα και διασύνδεση αποθετηρίων
- Υπηρεσίες παρακολούθησης / ελέγχου (Monitoring) για Ανοικτή επιστήμη
  - Open Science Observatory
- Διασύνδεση με εθνικούς κόμβους

# OpenAIRE υπηρεσίες στο EOSC





# NI4OS-Europe: το έργο



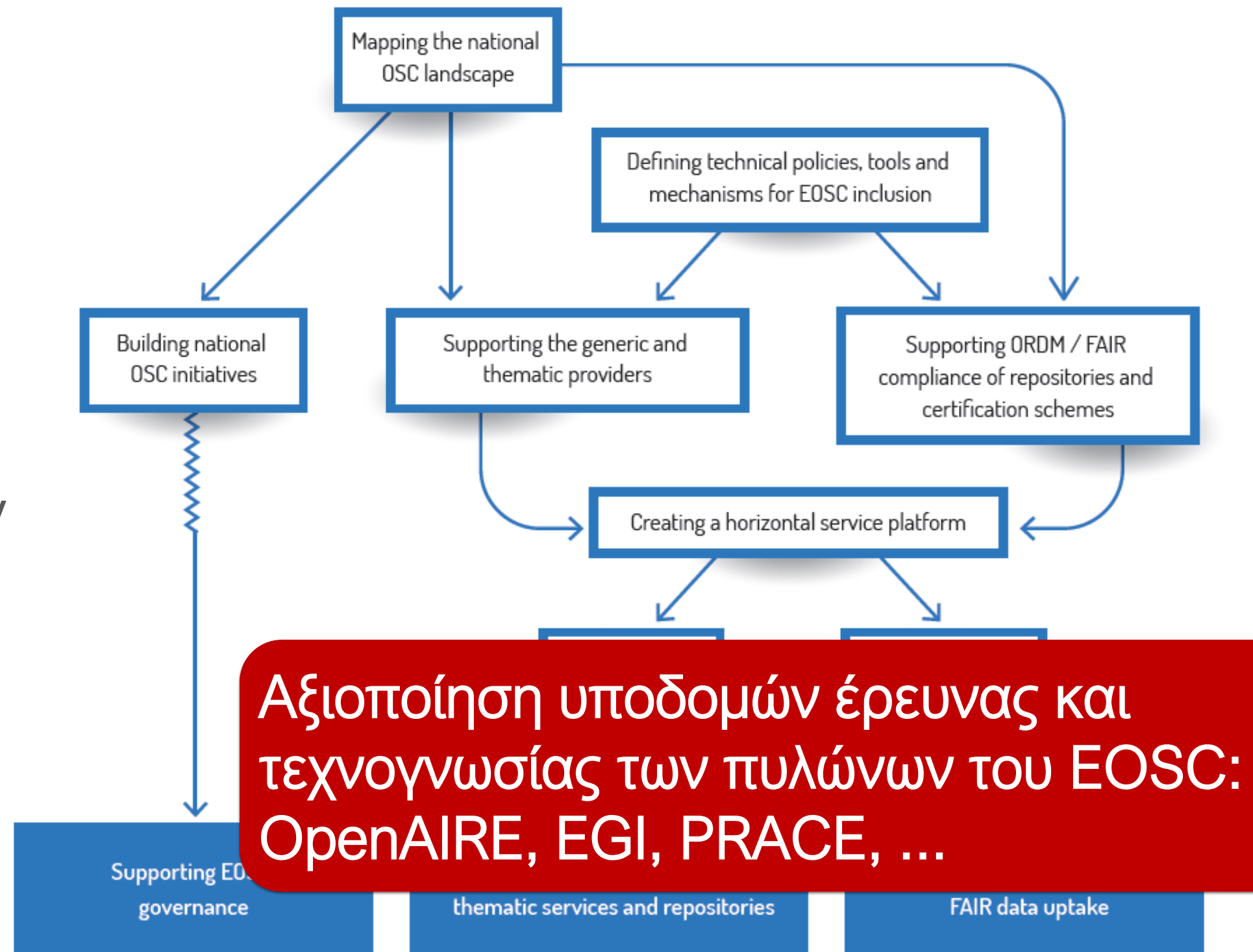
- ✓ Βασικός συντελεστής στο **χαρτοφυλάκιο υπηρεσιών** του Ευρωπαϊκού Νέφου Ανοικτής Επιστήμης (EOSC)
- ✓ Υποστηρικτικός ρόλος στη **διακυβέρνηση** του EOSC
- ✓ Ενεργός ρόλος στη συμπερίληψη της Ανοικτής Επιστήμης σε **εθνικά οικοσυστήματα**



Ενίσχυση συμμετοχής της Νοτιοανατολικής Ευρώπης στο EOSC

# Στόχοι

- Ανάπτυξη προπαρασκευαστικού περιφερειακού περιβάλλοντος – κατάλογος
  - Δημιουργία εργαλειοθήκης – θεμελιώδεις υπηρεσίες
- Προώθηση συνεργασιών και εθνικών κοινοπραγιών για βέλτιστη εκπροσώπηση στο EOSC
  - Επικοινωνία με EOSC Association
- Μετάβαση υπηρεσιών εθνικών υποδομών στο EOSC (onboarding)
  - Εκπαίδευση



# Ομάδες NI4OS-Europe

## Ελλάδα

---



*Συντονιστής έργου*



*Διευθύνων σύμβουλος έργου*



## Κύπρος

---



*υπεύθυνοι για την αφομίωση του EOSC και των FAIR αρχών σε διάφορες κοινότητες*

**Ινστιτούτο Κύπρου**



*υπεύθυνοι πακέτου για ενημερωτικές και εκπαιδευτικές δράσεις*