



Sürdürülebilir Açık Altyapılar: OpenAIRE



Gültekin Gürdal

İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü

OPENAIRE

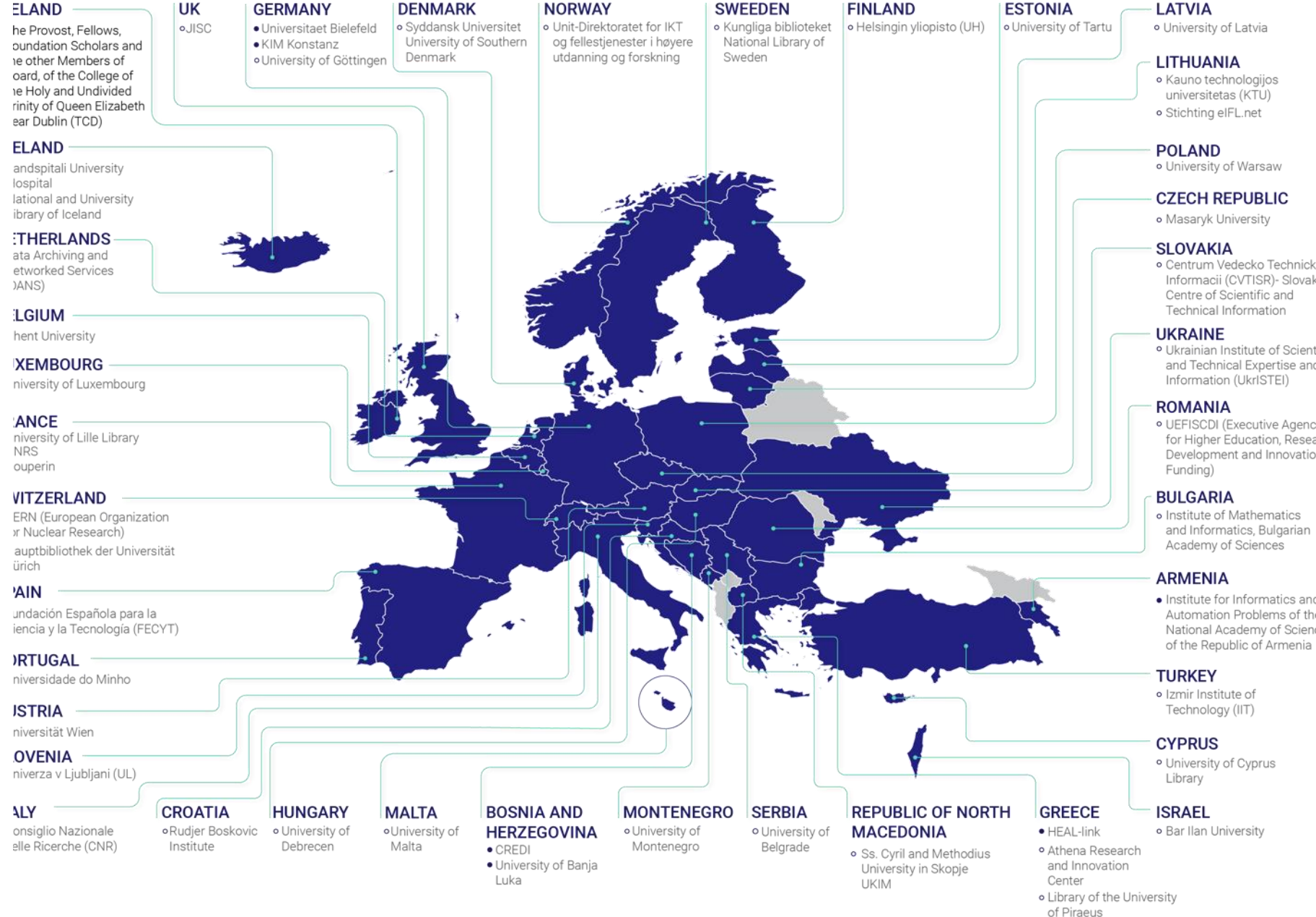
2009 dan bu yana açık bilimsel iletişim Avrupa altyapısı

Misyon: Bilimsel iletişimi açıklık ve şeffaflığa doğru kaydırmak, araştırmayı yaymak ve izlemek için yenilikçi yollar sağlamak.

Kar amacı gütmeyen kuruluş

- Ekim 2018'de kuruldu
- Merkez Yunanistan, sanal ofis
- 48 üye
- 34 ülkeden

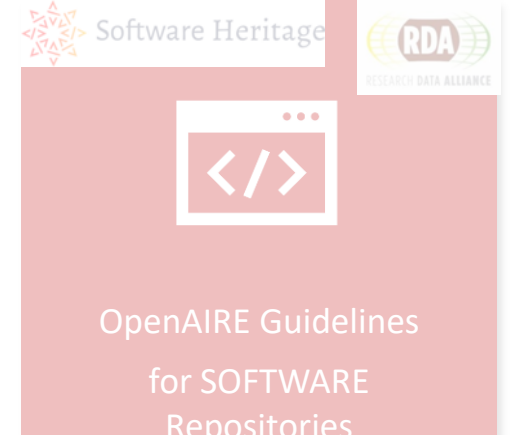
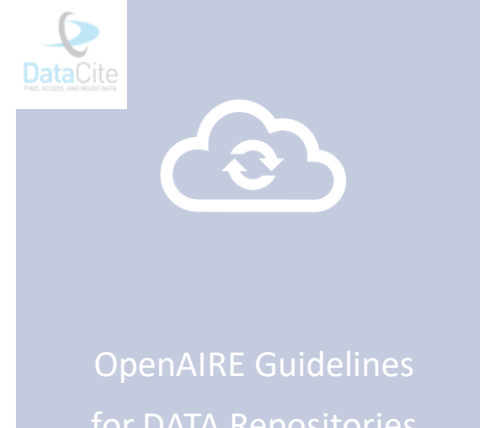
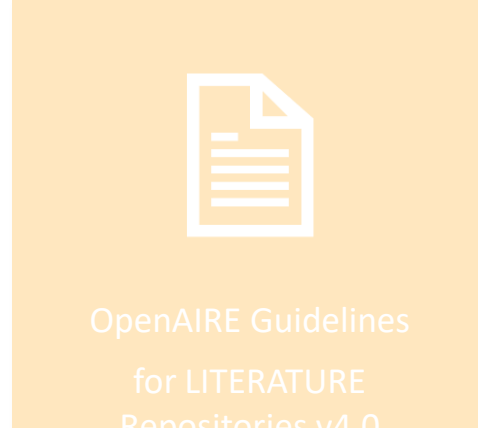
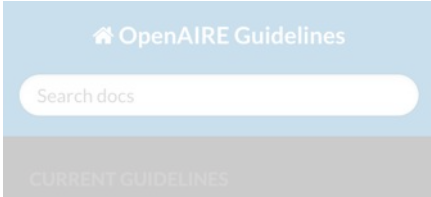
- ASSOCIATE MEMBERS
- REGULAR MEMBERS



#1 Birlikte Çalışabilirlik

İÇERİK SAĞLAYICILAR İÇİN REHBERLER

MINİMUM ÜST VERİ BİLGİ ALIŞ VERİŞİ İÇİN ORTAK BİR ÜST VERİ ÇERÇEVESİ

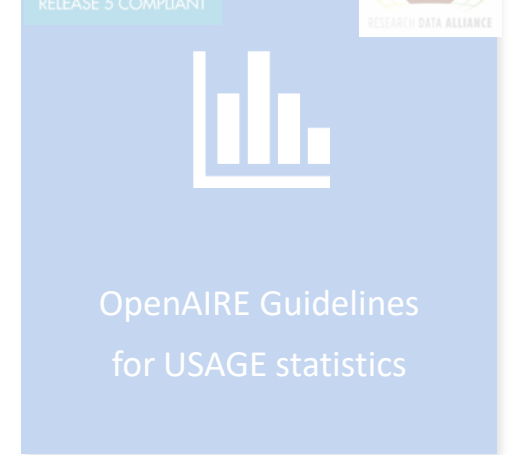
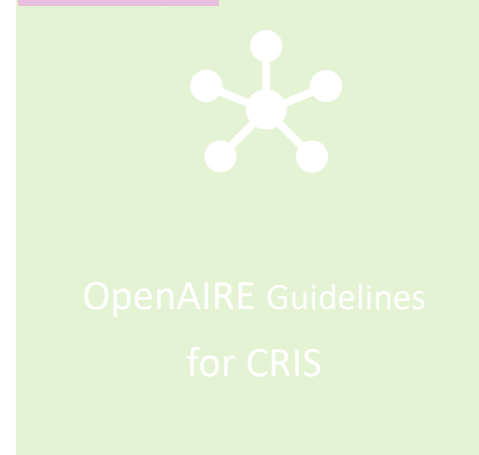


İçerik Sağlayıcılar için EOSC katılım kurallarının bir parçası. Küresel benimseme.

Draft OpenAIRE Guidelines for
Software Repository Managers

Draft OpenAIRE Guidelines for Other
Research Products

<https://guidelines.openaire.eu>



#2 – Servisler

seçili

KISACA OPENAIRE SERVİSLERİ

1

İzleme açık araştırma

Tekrarlanabilirlik ve şeffaflık bilimin tüm sonuçlarının ve ilgili "bağlamın" izlenmesini gerektirir.

2

Keşfetme açık araştırma

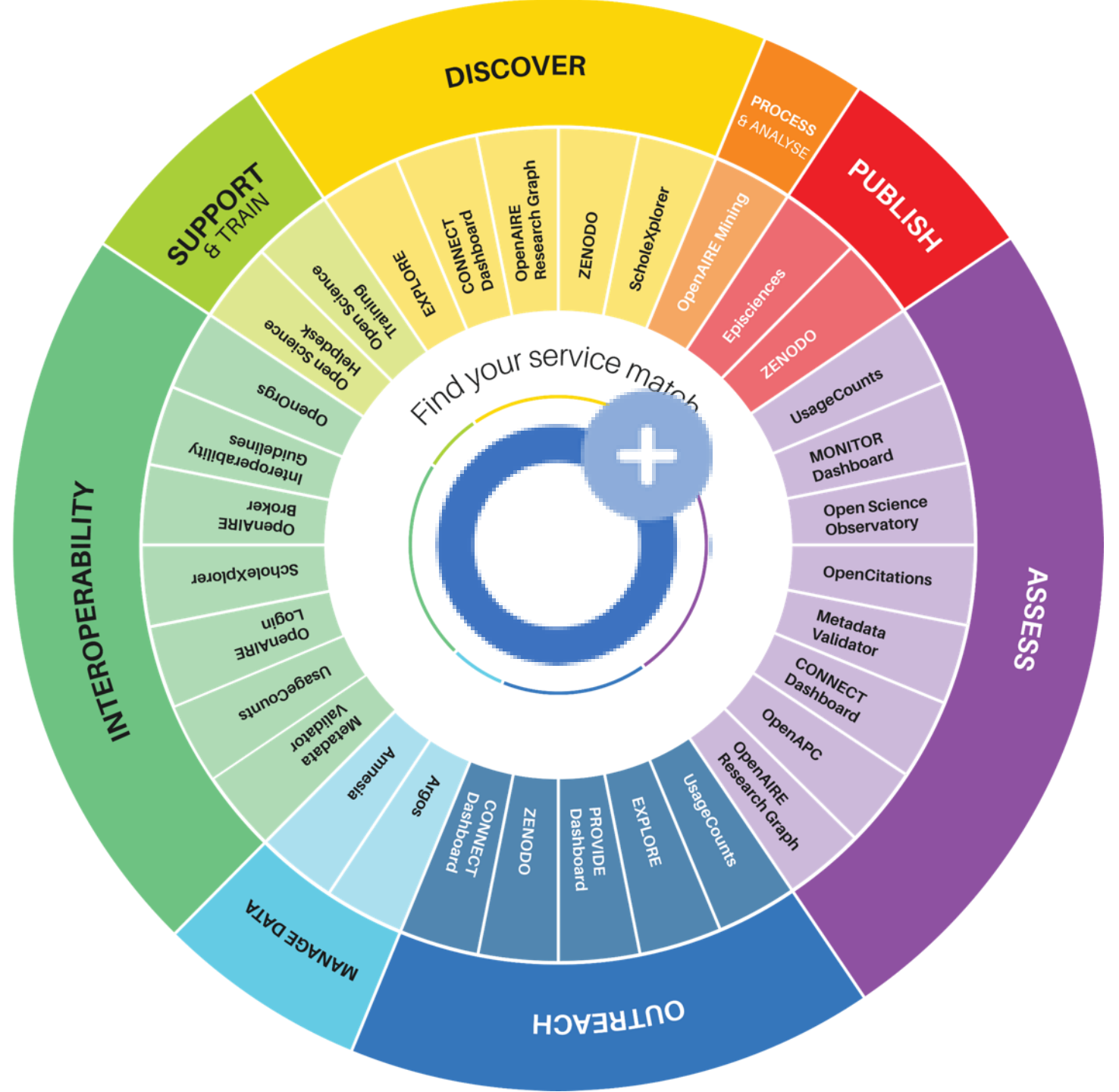
Tekrarlanabilir bilim sonuçlarının keşfi "araştırma konusu ile ilgili makaleleri bulma"nın ötesinde "bilimsel amaçlar" a uygun yeni yöntemler bulmalıdır.

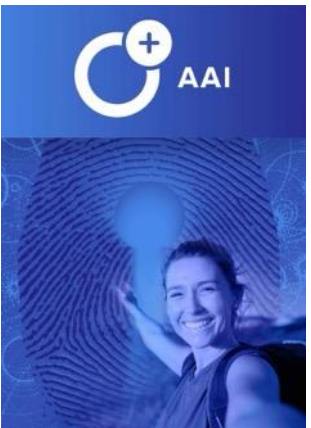
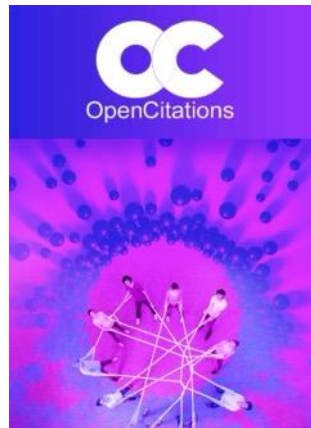
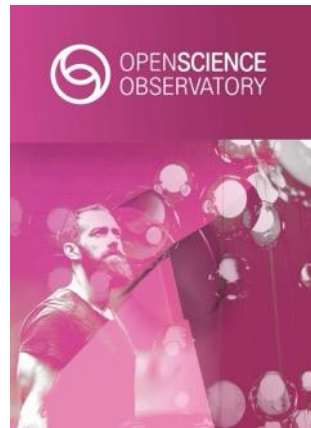
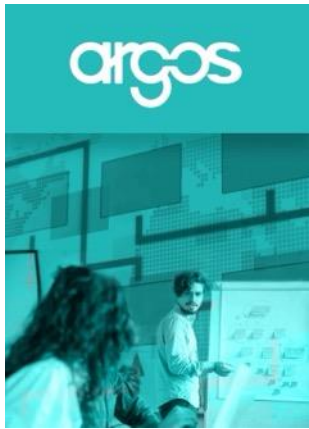
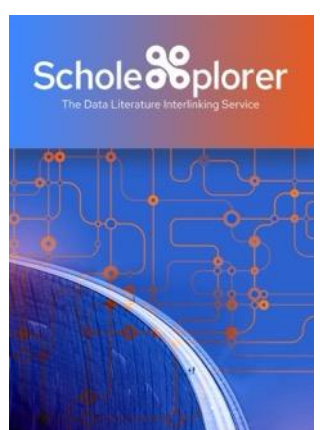
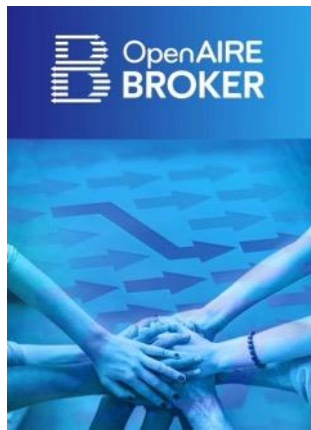
3

Ölçme (açık) araştırma

Bilimin kalitesini, etkinliği ve "açık bilimliliğini" izlemek araştırma "bağlamı" dahil olmak üzere tümü için şeffaf, tekrarlanabilir bir süreç olmalıdır.

TÜM
ARAŞTIRMA
YAŞAM
DÖNGÜSÜNÜ
KAPSAYAN
SERVİS
YELPAZESİ

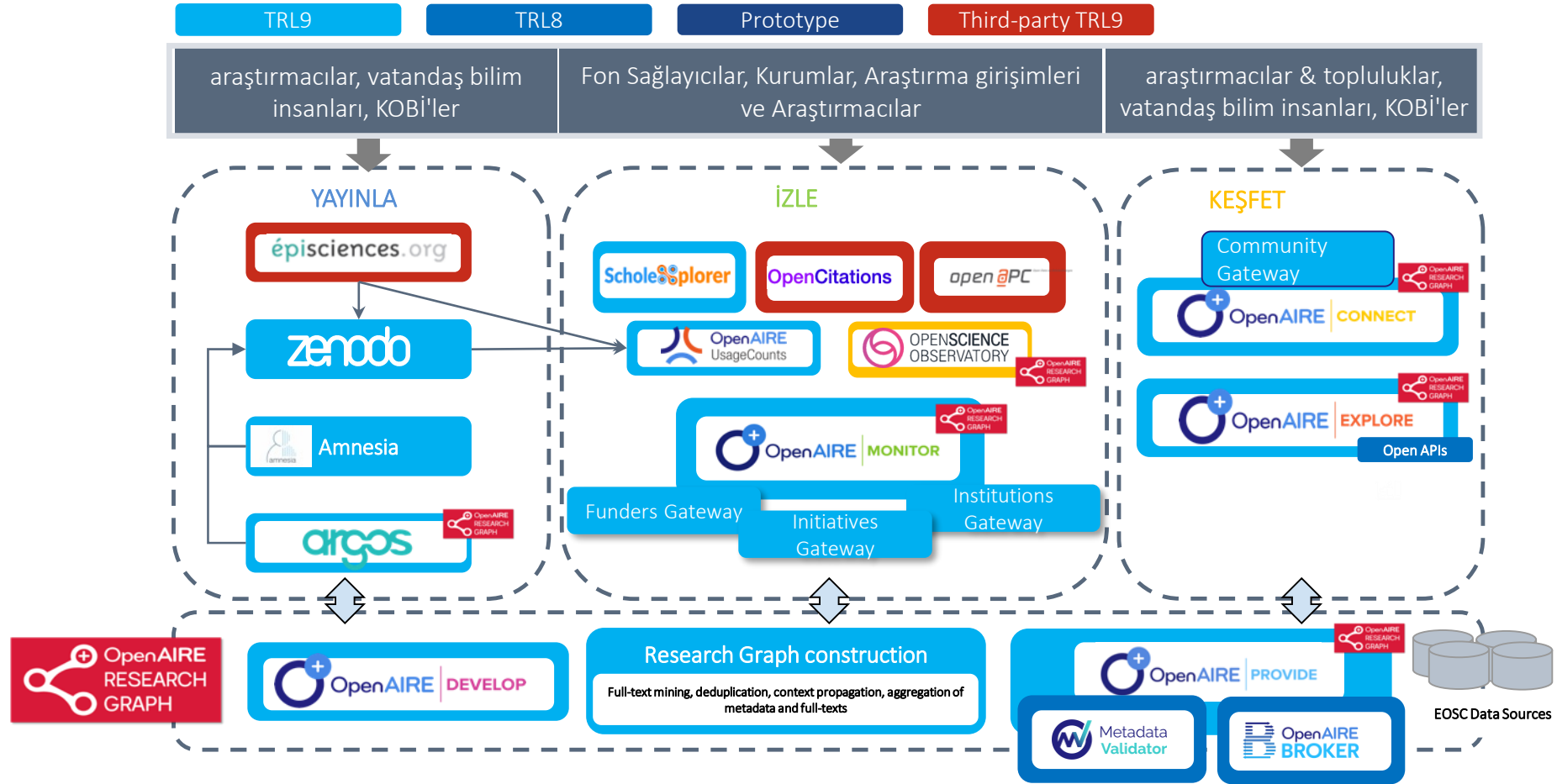




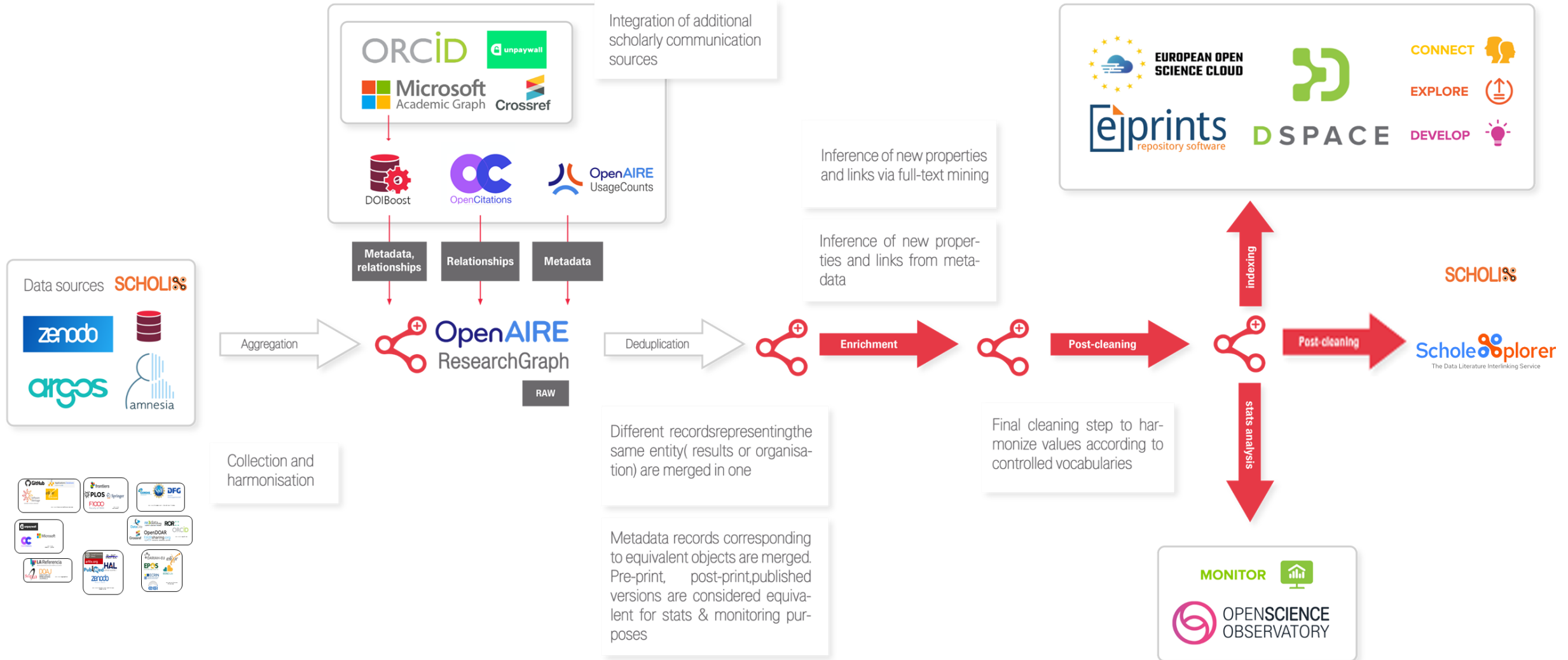
**Herkes için
bilimsel iletişim
servisleri**

[http://catalogue.op
enaire.eu](http://catalogue.openaire.eu)

OPENAIRE SERVİSLERİ – HEPSİ BİRBİRİNE BAĞLI



OPENAIRE RESEARCH GRAPH



Sayılar (2022 Ekim ayına kadar)

- **AAI (Authentication and Authorisation infrastructure):** Çoğu hizmet oturum açmayı gerektirmese de 24 bin kullanıcı aktif olarak OpenAIRE AAI kullanıyor
- **Zenodo:** 181 bin araştırmacı 66 Petabayt veri paylaştı
- **Amnesia:** 15 bin ziyaret, 450 indirme
- **Argos:** 1200 araştırmacı VYP'lerini hazırlıyor
- **PROVIDE:** 2.500 veri kaynağı kaydedildi ve doğrulandı, 25 milyon hatalı kayıt faaliyeti oluşturma
- **UsageCounts:** 500 arşivden 785 milyon indirme

Photo by [Nick Hillier](#) on [Unsplash](#)

Sayılar (2022 Ekim ayına kadar)

- **EXPLORE:** 1700 kullanıcıdan 1700 proje, 61 bin araştırma sonucu ile ilgili talep ve 35 bin ORCID talebi
- **OpenCitations:** 1,3 milyar atıf kaydı, 82 milyon API talebi
- **MONITOR & CONNECT:** 40+ gösterge paneli kullanımda
- **Episciences:** 25 dergi, 10 bin kullanıcı ve 500 gönderi
- **Graph**
 - 110 bin veri kaynağından, 178 bin kuruluşla bağlantılı 3 milyon hibe anlaşması, 145 milyon yayın, 18 milyon araştırma verisi, 304 bin araştırma yazılımı

Photo by [Nick Hillier](#) on [Unsplash](#)

OpenAIRE PROVIDE

Broker, Metadata Validator

Kurumsal ve tematik arşivler, toplayıcılar, veri arşivleri, dergiler, CRIS sistemleri gibi **içerik sağlayıcıların** OpenAIRE ile **etkileşime** girdiği bir web hizmeti. OpenAIRE'in arka uç hizmetlerinin çoğuna **ön-uç erişimi** sağlar.

Kayıt olmak ve kullanım ücretsiz:

<https://provide.openaire.eu>

Yardımcı hizmetler

- **FAIR assessment tool:** FAIR değerlendirme aracı
- **ORCID metadata enrichment events:** ORCID üst veri zenginleştirme faaliyetleri
- **Notification subscription:** Yeni üst veri zenginleştirmeleri almak için bildirim aboneliği
- **Data Correction Service:** Yerel üst verileri zenginleştirmek için Veri Düzeltme servisi

OpenAIRE EXPLORE

Küresel çapta **Açık Erişim** bilimsel çalışmaları için OpenAIRE'in **arama portalıdır**

- OpenAIRE API'leri aracılığıyla erişilebilir **>50 Milyon talep**
- **SDG ler** ve **Bilim alanlarına** göre filtreleme
- Herkes için açık ve **ücretsiz**

<https://explore.openaire.eu>

1 Milyardan fazla açık atıf **linklerinin toplanması**

>29 Milyon API talebi

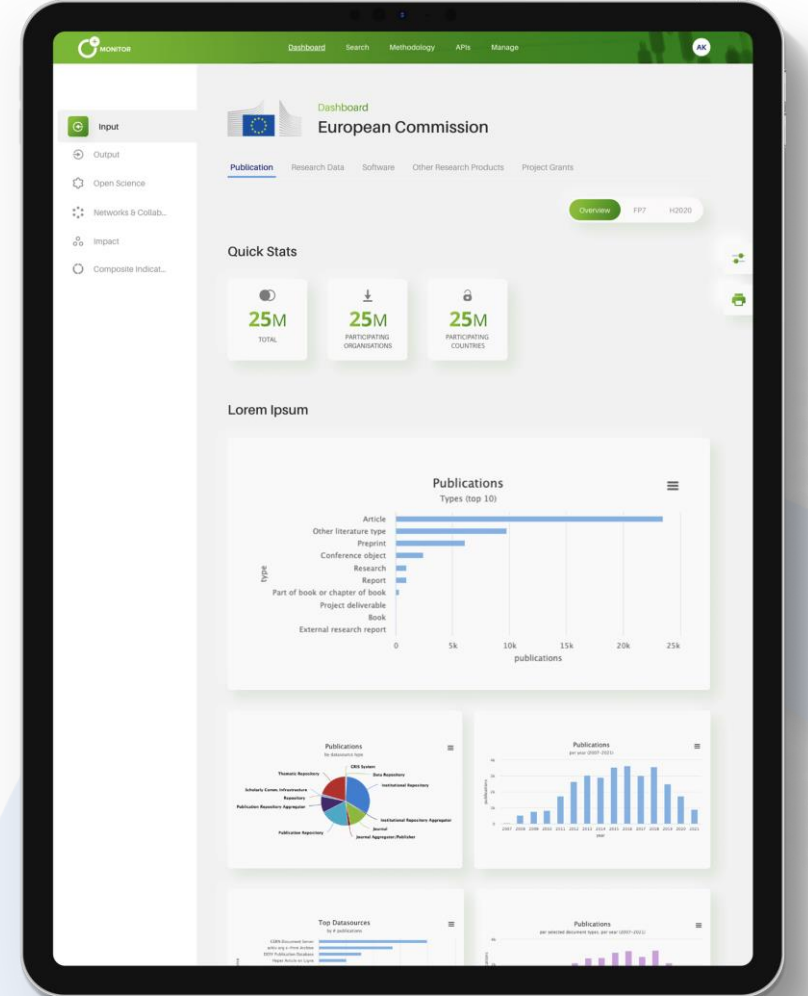
- Crossref içindeki açık referanslardan türetilmiş
- Bağlantılı açık veri olarak barındırılan atıflar
- DOI'leri kullanarak esnek bir API aracılığıyla erişilebilen atıflar

<https://opencitations.net/>

OPENAIRE MONITOR

Etki gösterlerini kullanarak verileriniz üzerinde ilgi alanına, araştırma etkinliğine vb. göre çok sayıda görselleştirme içeren **özelleştirilebilir araştırma izleme paneli**

- Dış paydaşlar için **Herkese açık (public)** göstergeler – **Showcasing**
- Ekip üyeleri için **Kısıtlı** göstergeler– **Internal Monitoring**
- “Devam eden çalışmalar” için **Özel** göstergeler - **Reviewing**



Amnesia

Veri Anonimleştirme yapar

- **Sahte anonimleştirme değil** (Genel Veri Koruma Yönetmeliği'ne göre - GDPR - General Data Protection Regulation)
- **Kişisel veriler istatistiksel veriler haline gelir**

Bağımsız (stand-alone) bir uygulama

- Sadece eğitim/demo amaçlı web hizmeti olarak kullanılabilir
~**34 Bin** tekil **ziyaretçi**

<https://amnesia.openaire.eu/>

Argos

Veri Yönetim Planı aracı

- **FAIR**
- **Fon sağlayıcı gereksinimlerine uygundur**
- **Birden fazla kişinin kullanımı yoluyla kolay ve esnek**
- Makine ve insan tarafından **okunabilir** ve **paylaşılabilir** çıktılar
- **8 dilde erişilebilir**
- **Bulut** hizmeti olarak kullanılabilir
- **Yerel olarak** dağıtılabılır veya **isteğe bağlı kurulum**

<https://argos.openaire.eu/splash/>

OPENAIRE SERVIŠ KATALOŒU

Search field: Search OpenAIRE Catalogue...

17 Services, Page 1 of 2

Filters

Portfolios Clear

- Manage Data (2)
- Publish (2)
- Discover (5)
- Interoperability (5)
- Outreach (5)
- Assess (7)

Users Clear

- Funders & policy makers (6)
- Innovators (6)
- Researchers (7)
- Society actors (7)
- Content & service providers (16)

TRL Clear

- B - system complete and qualified (2)
- D - actual system proven in operational environment (15)

Life Cycle Status Clear

- Production (16)

Amnesia
"High Accuracy Data Anonymization"
AMNESIA is a service that allows users to anonymize their data by using data anonymization algorithms.
Users: Content & service providers Researchers Society actors Innovators
Pricing: Free, Subscription

Argos
"Plan your data management: Create, link and share Data Management Plans"
Develop and publish your Data Management Plan on the cloud. Use customised dataset templates for different disciplines domains and funders. Connect to infrastructure services via OpenAIRE (ORCID, Funding agencies databases,...)
Users: Content & service providers Researchers Funders & policy makers Society actors Innovators
Pricing: Free, On demand, Co-branding

EpiSciences
"An overlay Open Access journal platform of preprints"
EpiSciences is a web platform that allows researchers to easily publish and promote their early work (preprints), to Open Access overlay journals. Authors get early feedback, while earning credibility and attribution with low costs.
Users: Content & service providers Researchers
Pricing: Free

Plan your data management: Create, link and share Data Management Plans

Benefits

- Comply with funder requirements
- Get support for Horizon Europe (HE)
- Use the power of the OpenAIRE Infrastructure

Features

- Global Openness
- Customisable DMPs & datasets templates
- Standards & FAIR compliance
- Machine & human actionable DMPs
- History data & long-term preservation
- Collaborative, user friendly environment

Related services

- OpenAIRE
- ARIADNE
- ARIADNEplus

Benefits

- Comply with funder requirements
- Empowers researchers
- Get support for Horizon Europe (HE)
- Adapt your DMP to your own domain or institutional requirements
- Use the power of the OpenAIRE Infrastructure
- Think of RDM beyond data access

Features

- Global Openness
- Customisable DMPs & datasets templates
- Standards & FAIR compliance
- Machine & human actionable DMPs
- History data & long-term preservation
- Collaborative, user friendly environment

Select a plan

Most of our services are free at the point of use. But we offer different pricing models for local installations and customizations.

- Free**
- On demand**
- Co-branding**

Important operational and legal service details

- Service Privacy-Policy
- Service Level Agreement
- Service Policies

Coding material

Our Source Code

```
import pandas as pd
import os
import sys
import json
import logging
import time
import random
import string
import hashlib
import datetime
import re
import math
import itertools
import collections
import statistics
import fractions
import decimal
import fractions
import decimal
import fractions
import decimal
```

Supporting material

- Webinars
- Glossary
- FAQs
- Guides



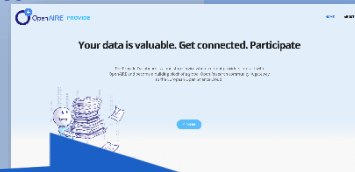
#3 – OpenAIRE servisleri ve EOSC

EOSC Core'a katkıda bulunmak

EOSC'DA OPENAIRE SERVİSLERİ

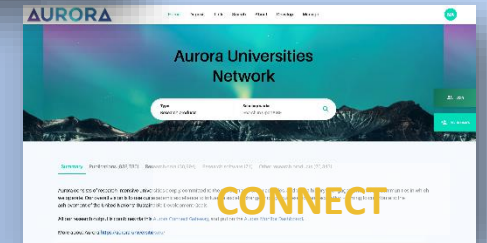
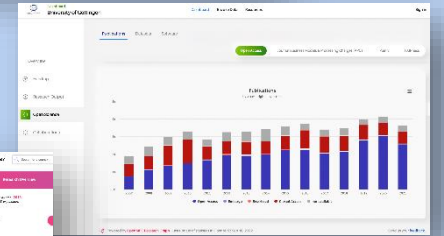
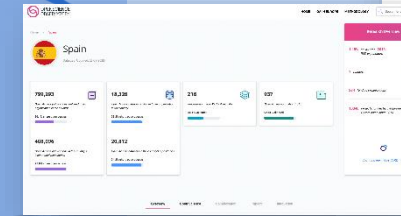
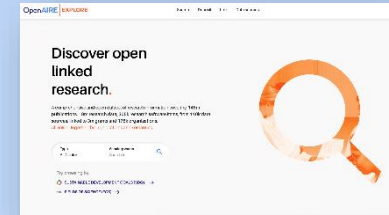


Setting compliance of EOSC data sources



Register
Validate
Usage data

EOSC scientific product catalogue



Discovery & Monitoring

Compliance

Publishing



EOSC'DA OPENAIRE SERVISLERİ

1. Openness

EOSC is based on the principle of openness

For end-users

- EXPLORE** To discover open access content of research resources: **60,391,907** Open Access content
- RESEARCH** To track open access activities and funding based on open indicators: **21** Dashboards
- OPENSCIENCE OBSERVATORY** To track Open Access policies and activities at national level: **44** Countries
- zenodo** To publish and discover open content: **2.5M+** Research Resources
- EPJ SERVICES** To publish in diamond open access journals: **24** Journals
- arXiv** To preprint scientific content with governments and publish them in Open Access: **2955** Pre-prints

For service providers

- PROVIDE** To increase visibility, interoperability and sustainability of open resources with the OpenAIRE Gateway: **8K+** Journals, **2K+** Books, **140** Pre-prints
- OpenAIRE UtopiaGate** To track usage events and evaluate impact of usage activity: **200** Users, **185M+** Resources
- CC** To track open bibliographic and citation data: **1,294,283,603** Citation links
- open@PC** To track open access publishing costs: **341** Journals, **731+** Books, **8.7K+** Pre-prints

OPEN

2. FAIRness

EOSC resources align with FAIR principles

For end-users

- EXPLORE** To discover open access content: **153,083,360** Resources
- ORCID** To track and manage your research and research resources: **700+** Profiles
- OpenAIRE** To discover open access content: **12** Journals
- DOI** To publish and manage your research and research resources: **8710** Publications
- EPJ SERVICES** To publish and manage your research and research resources: **4778** Publications
- OpenAIRE UtopiaGate** To track usage events and evaluate impact: **4,371,166** Resources
- RESEARCH** To track open access activities and funding: **13** Journals, **7** Books, **7** Pre-prints
- OPENSCIENCE OBSERVATORY** To track Open Access policies and activities: **44** Countries

For service providers

- OpenAIRE** To increase visibility, interoperability and sustainability: **392,286,774** Resources
- OpenAIRE** To track usage events and evaluate impact: **82** Journals
- OpenAIRE** To track usage events and evaluate impact: **32,997,326** Resources
- CC** To track open bibliographic and citation data: **72,268,850** Citation links
- open@PC** To track open access publishing costs: **147+** Journals, **€ 282M+** Resources

3. EOSC architecture

OpenAIRE services used at the Core of EOSC

For end-users

- OPENSCIENCE OBSERVATORY** To track Open Science Maturity in the EU: **open**, **findability**, **accessibility**, **interoperability**, **reusability**
- OpenPlato** To foster modular Open Science training for capacity building: **open**, **findability**, **accessibility**, **interoperability**, **reusability**

For service providers

- OpenAIRE ResearchGraph** To explore EOSC research outputs, resources and relationships: **open**, **findability**, **accessibility**, **interoperability**, **reusability**
- PROVIDE** To enable interoperability of metadata across content providers: **open**, **interoperability**
- AAI** To authenticate and authorise users to access the EOSC Portal: **open**, **accessibility**

#4 – Destek ve Eğitim

Açık Bilim odaklı

Kullanım ve teknik destek

- OpenAIRE ile **doğrudan iletişim** yolu ile
- **Mevcut destek materyalleri, web seminerleri, topluluk çağrıları** aracılığı ile

Yaygınlaştırma faaliyetleri

- **Etkinlikler, konferanslar** yolu ile
- **OpenAIRE portalında Blog post lar**
- OpenAIRE iletişim kanalları (bülten, sosyal medya) aracılığıyla **bilgi ve yeniliklerin yayılması**

Eğitim materyalleri

- **Eğitimler (Tutorials)**
- **Rehberler (Guides)**
- **Bilgi Formları (Factsheets)**
- **OpenPlato kursları**

OpenAIRE Bootcamp



2nd Open Science Train the Trainer Bootcamp

Online interactive training, 5-9 December 2022

[Apply Now](#)

Science. Set Free.

Son Başvuru Tarihi: 31 Ekim 2022
Sonuçların Açıklanması: 7 Kasım 2022
Bootcamp: 5-9 Aralık 2022

Teşekkürler



GÜLTEKİN GÜRDAL
İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü

Email

gultekingurdal@iyte.edu.tr

