

# Stato e contesto EU-IT (EOSC, GAIA-X, ICDI)

Luciano Gaido - [Luciano.gaido@to.infn.it](mailto:Luciano.gaido@to.infn.it)

**Workshop CCR**

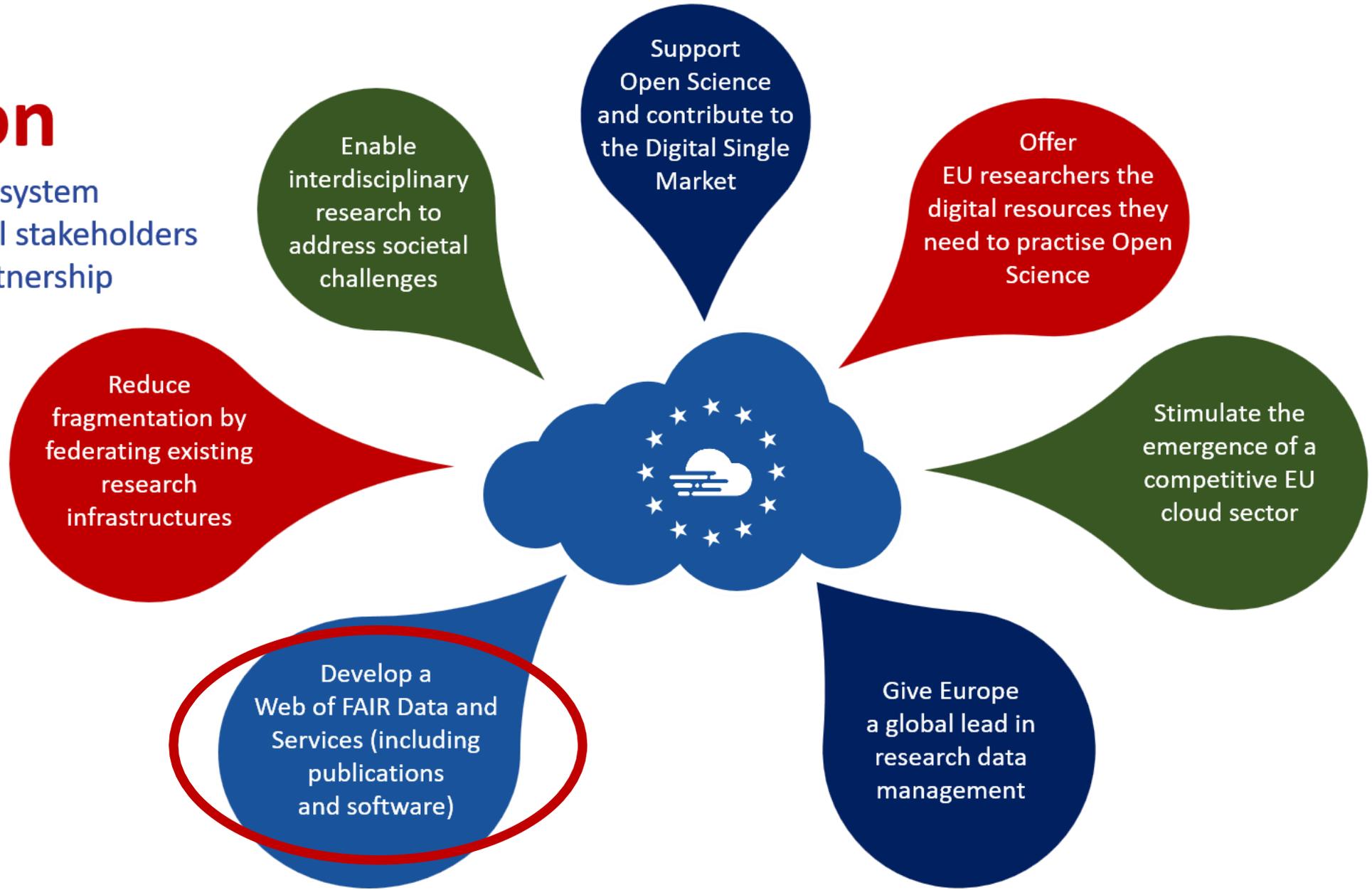
Paestum, 24 Maggio 2022



EOSC

# The Vision

Building the EOSC ecosystem collaboratively with all stakeholders through the EOSC Partnership



# EOSC Governance

The new governance model agreed with EU countries for the next EOSC implementation phase after 2020 will be tripartite including:

- The EU represented by the **Commission**
- The European research community represented by the **EOSC Association**
- EU countries and countries associated with Horizon Europe represented through a **Steering Board** to be set up in 2021 outside of the EOSC Association



**Joining the EOSC Association**  
=  
**Joining the EOSC Partnership!**



# EOSC co-programmed partnership

- A Memorandum of Understanding (MoU) established between the Partners
  - ✓ The EU represented by the Commission
  - ✓ The EOSC Association (“Partners other than the Union”), including its constituent entities
    - (members)
- This MoU is a contractual arrangement, not legally binding
- Scope & objectives of the MoU
  - ✓ Activities and commitments of the Commission (mainly through Horizon Europe actions)
  - ✓ Activities and commitments of the EOSC Association (mainly through additional activities)
- Governance: Partnership Board
  - ✓ Composition: Representatives appointed by the Partners other than the Union, Commission officials and Representatives of the Steering Board
  - ✓ Rules of Procedure of the Partnership Board to be drafted based on a proposal by the Commission
- Duration: from signature date until 31.12.2030



# Mission of the EOSC Association

*Advancing the European Open Science Cloud to accelerate the creation of new knowledge, inspire education, spur innovation and promote accessibility and transparency*

- To provide a single voice for advocacy and representation for the broader EOSC stakeholder community in Europe
- To promote the alignment of European Union research policy and priorities with activities coordinated by the Association (SRIA)
- To ultimately enable seamless access to data through interoperable services that address the entire research data life cycle, from discovery to storage, management, analysis and re-use across borders and scientific disciplines

# EOSC Board of Directors



**Karel LUYBEN**  
President, 2021-23



**Mariakata LAVTRAND**  
Director, 2021-23



**Suzanne BUMOUCHIEL**  
Director, 2021-23



**Klaus TOCHTERMANN**  
Director, 2021-23



**Sarah JONES**  
Director, 2021-22



**Ignacio BLANQUER**  
Director, 2021-22



**Sara GARAVELLI**  
Director, 2022-24



**Bob JONES**  
Director, 2022-24



**Wilhelm WIDMARK**  
Director, 2022-24

# Attività importanti

- SRIA (Strategic and Research Innovation Agenda)\* → documento che descrive la EOSC in dettaglio
- MAR (Multi Annual Roadmap 2023-2024)\*\*: come la EOSC descritta nella SRIA deve essere implementata

Connessione con i vari stakeholder:

- Steering Board (un rappresentante Member State/Associated Country + un deputy)
- Advisory Groups/Task Forces\*\*\* → evoluzione dei working group della governance di EOSC pre-Associazione:
  - Partecipazione alle TF coordinata dentro ICDI, molte persone INFN coinvolte

\* <https://www.eosc.eu/sria>

\*\* <https://www.eosc.eu/multi-annual-roadmap-mar-consultation>

\*\*\* <https://eosc.eu/news/eosc-association-task-forces-community-agenda>



# Rappresentanti italiani in EOSC

Rappresentanti italiani nella EOSC-Association:

- Mauro Campanella per conto di ICDI (Mandated Organization)
- Laura Perini (deputy Tommaso Boccali) per INFN

Nello Steering Board:

- Giorgio Rossi (deputy Laura Perini) in rappresentanza dell'Italia (MUR)

Nel Board of Directors:

- Marialuisa Lavitrano, eletta su candidatura ICDI



# Topic importanti/critici

- Ruolo delle Mandated Organizations: proposta che sarà discussa nella riunione della General Assembly della EOSC Association (24-25 maggio)
- Azione di procurement per i servizi di EOSC-Core e parte di EOSC-Exchange:
  - Evoluzione del finanziamento che finora è stato basato sulle call per progetti (EOSC-Hub, EOSC Future)
  - 35 M€ allocati
  - tender entro la fine del 2022



**GAIA-X**

# GAIA-X

Gaia-X è un progetto europeo per lo sviluppo di una “data economy” nel continente, tramite la realizzazione di un cloud federato europeo, che però non sarà implementato direttamente da GAIA-X

- Concetto fondamentale: sovereignty
- partito su iniziativa di Francia e Germania, poi estesa ad altri partner europei
- l'italia ha aderito nel 2020

Gestito dalla Gaia-X Association:

- a non-profit organization that represents all of its members and promotes international cooperation. Its objective is to create a **common foundation for data ecosystems for users and providers across all industries**

<https://www.gaia-x.eu>

# What is Gaia-X

[Home](#) > [What is Gaia-X](#)

## A Federated and Secure Data Infrastructure

Innovation through digital sovereignty – that's the goal of Gaia-X. We achieve this by establishing an ecosystem in which data is made available, collated and shared in a trustworthy environment. The users always retain sovereignty over their data. So, what emerges is not a cloud, but a federated system that links many cloud services providers and users together.



# Association

[Home](#) > [Who we are](#) > Association

## Who are we?

**Gaia-X European Association for Data and Cloud AISBL** represents the core of the organisational structure of the Gaia-X vision. It is an international non-profit association under Belgian law (French: association internationale sans but lucratif, shortened to AISBL). It has been founded with the goal to develop the technical framework and operate the Gaia-X Federation services.

Officially the Association was founded by 22 companies and organisations in January 2021. Until today, 343 members and growing, from all over the world have since joined and more are welcome. The Gaia-X Association, AISBL members are committed to upholding the values of data protection, transparency, security, and respect for data rights. They are either companies with a background as provider or user of data infrastructures, IT-start-ups, research institutions or business associations.



# Implementazione di GAIA-X

GAIA-X verrà implementata tramite gli hub nazionali che hanno il compito di:

- connettere/rafforzare i cosiddetti Data Space (filieri industriali), tramite l'architettura di GAIA-X e le sue soluzioni per l'interoperabilità
- supportare le priorità nazionali definite dai ministeri competenti:
  - ad es. la Spagna ha come area prioritaria il Data Space Turismo, la Francia HPC, la Germania Automotive, etc.
  - per l'Italia sono Agrifood, Manufacturing, Made in Italy, Mobility

# European Data Spaces



**European Domain Working Groups** consolidate and align use cases. They also articulate requirements on technical level towards the Gaia-X Association and closely cooperate with data spaces initiatives to facilitate the development of European Data Spaces.

## Why joining a national Gaia-X Hub is crucial?

- **Contribute** to a thriving data ecosystem based on European values
- **Develop and realise** numerous data spaces and stimulate innovation
- **Strengthen** ties with expert communities in your industry and provide inputs to discussions on innovations on a European level
- It is **free of charge**.

**The aim is to set up one national Gaia-X Hub in each participating country.**



# Hub Italiano di GAIA-X

- Coordinato da Confindustria
- Altri soci fondatori importanti: FBK (designato da MITD) e INFN (designato da MUR)\*
- Ministeri coinvolti: MISE, MUR, MITD

Dopo vari incontri con i ministeri (MISE prevalentemente) sono stati allocati fondi per call 'GAIA-X':

- ordine di 45 M€ inizialmente (da fondo per AI e IoT)
- ulteriori fondi successivamente, alcuni per il sud

I bandi dovrebbero uscire a breve, dovrebbero essere 'riservati' ai Data Space individuati come prioritari dal MISE.

Altri hub hanno impegnato fondi per call di GAIA-X (es. Germania, ordine 100 M€, anche se sembra che ci possa essere uno stop parziale per la situazione internazionale)

\* <https://home.infn.it/it/comunicati-stampa/4617-confindustria-fbk-e-infn-costituiscono-l-associazione-gaia-x-hub-italia>



# GAIA-X

Architettura simile a quella di EOSC:

- in comune esigenza di standard per interoperabilità
- ma l'implementazione può essere diversa
- concetto di 'label' (GAIA-X compliant), probabilmente gestito con autocertificazione

Coinvolgimento di INFN:

- socio fondatore dell'HUB italiano → ruolo: facilitare la connessione degli attori di 'università e ricerca' per promuovere in GAIA-X soluzioni e tecnologie sviluppate
- membro di GAIA-X Aisbl



ICDI

# Italian Computing and Data Infrastructure



Forum creato dai rappresentanti dei maggiori enti di ricerca, università e infrastrutture di ricerca italiani (approccio bottom-up)

## Obiettivi:

- promuovere sinergie a livello nazionale
- ottimizzare la partecipazione italiana alle sfide europee e globali tra cui le call di European Open Science Cloud (**EOSC**), European Data Infrastructure (**EDI**) e **HPC**.
- parlare con una voce comune nei confronti del MUR

## Stato attuale:

- Inizialmente è stato definito un **Memorandum of Understanding** firmato da 23 istituzioni, ma la partecipazione è aperta ad altre organizzazioni
- il MUR è un osservatore
- al momento è rappresentato dal GARR
- Gestito da un Executive Board, Laura Perini presidente

<https://www.icdi.it>

# Prossimi passaggi per ICDI



- Definito lo Statuto della Legal Entity che è stato approvato a da tutte le istituzioni partner di ICDI;
- dopo la verifica dal notaio, sarà sottoscritto dai Soci fondatori e Aderenti;
- forma giuridica: **Associazione riconosciuta**
- Obiettivi:
  - partecipare alla EOSC Association come **mandated organization** in rappresentanza della comunità scientifica italiana, con esecuzione delle prestazioni principali, complementari ed accessorie previste per la realizzazione ed il funzionamento della EOSC Association;
  - coordinare a livello nazionale le attività dedicate alla promozione e alla realizzazione delle politiche di Scienza Aperta e gestione responsabile dei dati della ricerca;
  - contribuire alla progettazione, realizzazione e gestione di una l'Infrastruttura di Calcolo e Dati Italiana al servizio delle politiche nazionali di Scienza Aperta.

# Attività di ICDI



- Meeting periodici tra i membri per discutere argomenti di interesse comune, promuovere sinergie e coordinare azioni, tra cui la partecipazione alle call europee
- Survey delle attività fatte dalle infrastrutture di ricerca su SARS-Cov-2 e COVID-19 → risultati inviati al MUR, al Governing Board di EOSC e a ESFRI
- Contributi 'coordinati' ai WG e TF di EOSC (→ shadow WG)
- Definite tre Task force:
  - **Italian Federated Cloud Platform Task Force (FCP-IT)** per definire una strategia e individuare un modello tecnico per una **cloud federata per la ricerca a livello nazionale**
  - **Data Lake TF** per definire un modello per un data lake nazionale
  - **Competence Center TF:** per realizzare un prototipo di competence center per l'Open Science nell'ambito di EOSC



# ICDI Competence Centre for EOSC

---

## Mission

Create a **network** of experts, initiatives and research infrastructures with functional skills to support the national community for **Open Science**, **FAIR** principles and to facilitate and empower the participation of the Italian research community in the **EOSC**.

---



Legal  
and  
Ethical



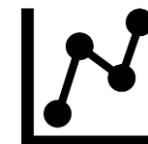
Policies  
and  
Strategies



Sector  
specific



Open  
Access



RDM  
FAIR  
DMP

Important contribution to the new Horizon Europe project **Skills4EOSC**

# Competence Center Activities



Training



Guidelines and best practices



Support and advice



Making various services and tools based on the emerging needs of the community available



Management and editing of the ICDI-CC resource catalogue.

# Numbers and Features

5 Courses delivered since february 2021



Community designed approach



Specific for career level



RIs involved in design and delivery



400+ researchers trained



Open Science Café series



1550 participants in 12 events





Grazie per l'attenzione!