



GAIA- X: IN 5 LETTERE IL FUTURO DEL CLOUD EUROPEO IL PUNTO SUL PROGETTO.

Gaia-X è l'Associazione europea senza scopo di lucro, con sede a Bruxelles, nata con l'intento di sviluppare un **innovativo ecosistema unificato di servizi cloud** sul territorio dell'Unione europea, per garantire la gestione dei dati nel pieno rispetto delle norme europee.

Il progetto, guidato da Francia e Germania ma con un importante ruolo dell'Italia che si è aggiunta nel corso del 2021, mira a dar vita alla prossima generazione di un'**infrastruttura di dati per l'Europa**, promuovendo la sovranità digitale degli destinatari/fruitori europei dei servizi cloud.

Realizzare una **rete** che definisca gli **standard** per **archiviare, utilizzare e condividere** i dati all'interno dell'Unione europea basata sui principi ed i valori di trasparenza, apertura, protezione dei dati e sicurezza.

In sintesi il progetto punta a realizzare un **ambiente digitale aperto, trasparente e sicuro**, dove dati e servizi possono essere raccolti e condivisi e resi disponibili rispettando i principi di:

- sovranità del dato => riconoscimento della proprietà del dato per ottenerne il controllo e la gestione,
- trasparenza => per guadagnare fiducia,
- interoperabilità => per guadagnare libertà di scelta tra providers/fornitori del servizio.

Obiettivo strategico: realizzare per le imprese europee un'alternativa affidabile agli attuali fornitori di cloud degli Stati Uniti e Cina.

GAIA -X: un ecosistema aperto

Gaia-X è un progetto avviato dall'Europa e prevede il coinvolgimento di numerosi attori uniti dal comune intento di dar vita ad un ecosistema aperto a disposizione di tutti gli stakeholders, incluse organizzazioni non europee con il vincolo di accettare e rispettare policy che riflettono i valori europei.

Ad oggi sono **coinvolte 324 organizzazioni** provenienti da diversi Paesi, in grado di contribuire con competenze tecniche, best practices e nuovi casi d'uso e assicurando una partecipazione attiva all'interno dei gruppi di lavoro.

L'Italia conta ben 56 partecipazioni, tra aziende ed organizzazioni aderenti al progetto, e si pone al terzo posto per rappresentanza in Gaia-X dopo Francia e



Germania.

Per questo, l'Italia esprime ben 3 rappresentanti nel Board of Directors di GAIA-X.

Gaia-X: apertura, trasparenza e fiducia alla base del progetto

L'architettura di Gaia-X si basa sul **principio del decentramento**. Si tratta infatti del risultato di una moltitudine di singole piattaforme che seguono tutte uno standard comune: lo standard, appunto, denominato "Gaia-X". Ne emerge un'infrastruttura di dati basata sui valori di **apertura, trasparenza e fiducia**: non un unico sistema cloud ma un ambiente in rete che collega tra loro molti fornitori di servizi cloud.

Secondo quanto stabilito dai Paesi europei in vista della creazione della "*European Cloud Federation*", il progetto dovrà necessariamente operare nel rispetto di tre principi:

- **portabilità**, grazie alla quale i dati ed i servizi possono essere facilmente scambiati all'interno dell'infrastruttura dei dati;
- **interoperabilità**, che consente la trasmissione di dati e servizi in modo completo e senza errori;
- **interconnettività**, grazie alla quale i dati provenienti da diverse origini possono essere raggruppati in sicurezza all'interno dell'infrastruttura europea.

Il progetto **Gaia X punta a stabilire regole chiare e modalità condivise** per rendere i dati sovrani, facilmente trasportabili e sicuri non solo dal punto di vista informatico, ma anche sotto il profilo della tutela della proprietà intellettuale.

La struttura organizzativa di Gaia-X

I protagonisti di Gaia-X lavorano insieme su un ampio spettro di competenze per co-creare il futuro dell'infrastruttura digitale per l'Europa, attraverso spazi dati dedicati al servizio delle industrie più critiche.

La **struttura organizzativa** di Gaia-X è costruita su tre pilastri:

1. l'**Associazione** Gaia-X;
2. i **Gaia-X Hub nazionali**;
3. la **Comunità** Gaia-X.

All'interno di questi vi sono vari gruppi di lavoro e comitati. Lo scambio all'interno e verso altri stakeholder (es. Commissione UE, iniziative internazionali) è sempre assicurato.

Gaia-X Hubs

Gaia-X Hubs sono **punti di contatto centrali per aziende, stakeholder, iniziative, associazioni ed enti pubblici** in ogni Paese che contribuisce al progetto Gaia-X. L'obiettivo è **creare un Gaia-X Hub nazionale in ciascun Paese partecipante** che sia



“voce” degli ecosistemi degli utenti e punto di contatto centrale a livello nazionale per tutte le parti interessate.

Questa comunità internazionale di Hub mira a coltivare un ecosistema dinamico che aiuterà a identificare i requisiti degli utenti rilevanti, a concettualizzare i casi d’uso ed a raggruppare iniziative nazionali. Tutti i Gaia-X Hubs sono in stretto scambio tra loro per garantire l’allineamento internazionale per quanto riguarda le loro attività, la definizione dei requisiti e l’identificazione degli ostacoli normativi.

Gaia-X HUB Italia

A livello italiano, il cloud rappresenta un capitolo fondamentale nella strategia italiana legata al Pnrr. **Gaia-X Hub Italia**, iniziativa condivisa con i ministeri dello Sviluppo Economico, dell’Innovazione e Transizione Digitale e dell’Università e della Ricerca, annovera tra i propri soci fondatori Confindustria, Fondazione Bruno Kessler (Fbk) e Istituto nazionale di fisica nucleare (Infn).

L’hub, costituito a dicembre 2021 che sarà operativo a partire dalla primavera 2022, rappresenterà, come dichiara Confindustria **“il punto di riferimento per le imprese e le organizzazioni italiane interessate allo sviluppo di progetti fondati sulla valorizzazione dei dati**, seguendo principi come l’interoperabilità, la privacy e il controllo dei dati di proprietà”.

Il progetto porterà in particolare alla creazione di “una serie di “data space” divisi per settore, industrie o filiere, in cui le imprese e altre entità pubbliche o private potranno condividere tra loro in autonomia dati, informazioni e servizi.

Tutto questo, ovviamente, lascia intendere anche il **ruolo decisivo** dei percorsi di digitalizzazione della PA e la realizzazione del Cloud first in atto con la missione M1C1 del PNRR.

STRUCTURA-X: il progetto che affianca GAIA-X

Evidentemente, stabilire regole chiare e modalità condivise per rendere i dati sovrani, facilmente trasportabili e sicuri presuppone anche un’infrastruttura cloud e da qui l’affiancamento del progetto GAIA-X con **STRUCTURA-X**.

I fornitori di servizi cloud europei hanno lanciato a fine 2021 il progetto Structura-X, con l’obiettivo di realizzare il primo esempio di Federazione delle Infrastrutture pienamente in linea con i requisiti Gaia-X

Si tratta di una tappa importante nell’evoluzione di Gaia-X, per creare valore e vantaggio competitivo partendo proprio dalla frammentazione delle infrastrutture in Europa e sfruttando il potere federativo. Si tratta, come ha affermato il CEO Gaia-X, Francesco di



“costruire la "parte inferiore della nostra X" ovvero della X di GAIA: un ecosistema infrastrutturale per gestire la "parte superiore della X" ovvero l'ecosistema degli spazi dati".

Il progetto Structura-X è stato lanciato da 8 aziende: Atos, Aruba.it, DE-CIX, Deutsche Telekom, Engineering, Noovle and TOP-IX e ad oggi conta ben 28 tra aziende ed organizzazioni che hanno accettato di rendere i loro servizi cloud conformi agli standard Gaia-X.

Structura-X si aggiunge ed integra le precedenti “iniziative faro” specifiche nate con Gaia-X quali quelle per il settore automobilistico, **Catena-X**, per l’agricoltura, **AgriGaia** e per la finanza, **EuroDat**.