

RETO 2

Wizard compatible con las dos versiones de la Clearing House GXDCH (Tagus, Loire)

1a EDICIÓN DEL HACKATHON GAIA-X ESPAÑA
2 y 3 de diciembre 2024, Matadero Madrid

Impulsando la economía del dato española mediante la compartición y explotación de datos de forma confiable, soberana y segura

Fecha: 20/12/2024

Versión 01

PRIMERA EDICIÓN DEL HACKATHON GAIAX ESPAÑA 2 y 3 de diciembre 2024 en Matadero Madrid

La Asociación **Gaia X España** y las entidades colaboradas **Universidad Politécnica de Madrid (UPM)**, **Tecnalia**, **CTIC**, **AIRE NETWORKS** y **ARSYS**, celebraron la 1ª edición del Hackathon Gaia-X España, celebrado los días 2 y 3 de diciembre 2024 en Casa del Lector, Matadero en Madrid.

En el siguiente documento se presenta el **Reto 2** propuesto, el equipo y mentores que afrontaron el reto, la propuesta y enfoque del equipo participante, la presentación mostrada en el Hackathon y enlace al repositorio de código (si se encuentra disponible).

RETO 2

Wizard compatible con las dos versiones de la Clearing House GXDCH (Tagus, Loire).

Propuesta Inicial

Obtener la “Standard Compliance” para los participantes y servicios en un ecosistema Gaia-X no es sencillo para un usuario que se aproxima por primera vez. Por ello, se propone el desarrollo de una herramienta auxiliar, similar a la desarrollada por [Gaia-X Lab](#), que permita a un usuario elaborar de forma sencilla su credencial verificable, compatible con las dos versiones de los servicios de GXDCH soportadas actualmente: Tagus y Loire. También sería interesante que desde el propio Wizard pudiera hacerse una llamada a un nodo de GXDCH para obtener la “Standard Compliance”.

Este reto requiere de un grupo de personas que conozcan la ontología de Gaia-X (formato de las credenciales verificables de participante y servicio según las versiones 22.10 y 24.07 del “Identity, Credential and Access



Management Document”) y sean capaces de escribir credenciales, convertirlas en credenciales verificables y enviarlas a un nodo de GXCDH para obtener la “Standard Compliance”.

Mentores:

[Urtza Iturraspe](#) / [Gorka Zarate \(Tecnalia\)](#) , [Mario Petruzzella \(ARSYS\)](#).

Responsable: [Enrique Areizaga \(Tecnalia\)](#).

Entidad/es: TECNALIA, ARSYS.

Participantes – Equipo Hackathon

Sergio Saugar (UPM)

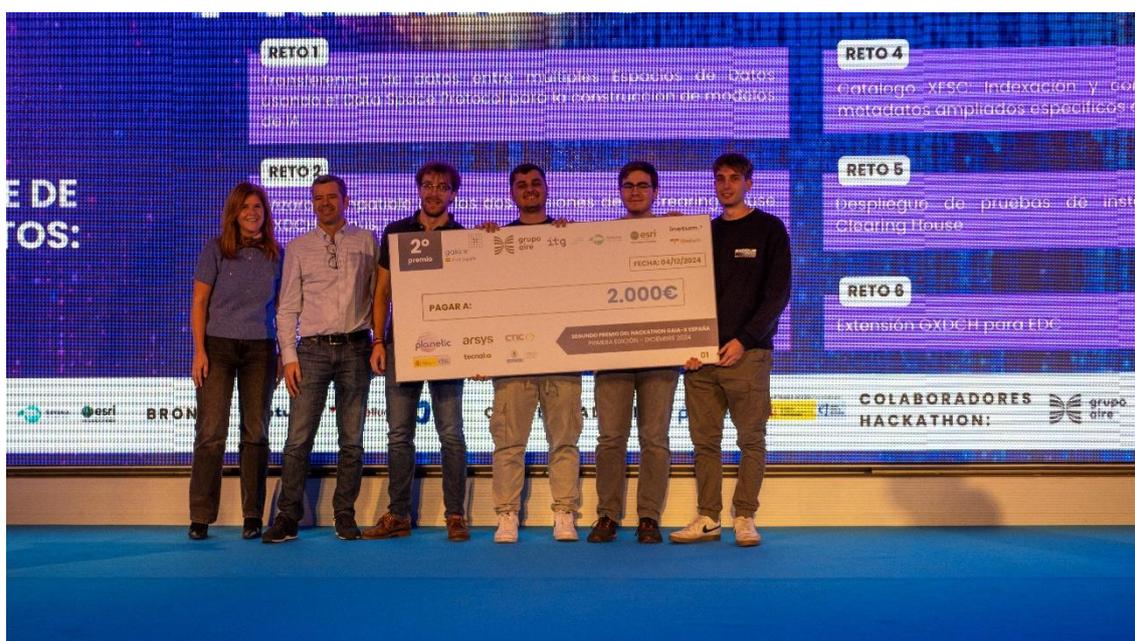
Diego Morales (UPM)

Pablo de Unamuno (UPM)

[Carlos Cuezva \(Telefónica\)](#)

[Francisco Domínguez \(Telefónica\)](#)

Ganadores de un Premio de 2.000€



Enlace Presentación Final

[Parte 1 FrontEnd - Presentación Reto 2](#)

[Parte 2 – Presentación Reto 2](#)

Enlace Repositorio

Parte 1 FrontEnd

<https://github.com/Dmimo2003/Gaia-X-Hackaton-I-edicion.git>

Parte 2 Enlace ZIP

[Código generado en el Hackathon](#)

Propuesta y Enfoque del Equipo Participante

**Comentado por el propio equipo.*

En este caso el equipo se dividió en dos partes, una parte más de FrontEnd y una parte más orientada a BackEnd.

Parte 1 FrontEnd

Lo primero que hicimos fue analizar el Wizard ya creado, y nos dimos cuenta de que la función más guiada de la aplicación, el stepper, no tenía una claridad suficiente para usuarios nuevos, o que no tuvieran un conocimiento del tema. Además, vimos que tenía poca gestión de datos y de errores.

Posteriormente fuimos al repositorio de GitHub y vimos los archivos que usaban Chakra-ui para estilos y componentes, y decidimos usarlo también.

Luego nos coordinamos con nuestros compañeros del backend y



Asociación Gaia-X España. CIF: G72514771



652528934



C/ Río Tajo, 2 Talavera de la Reina (Toledo)



gerencia@gaiax-spain.com

gaiax.es



decidimos el formato del JSON a crear. Decidimos que solo habría tres datos que variarían y lo demás serían información fija: el registration number, el headquarters address y el legal address.

Para la realización de la gestión de errores buscamos los estándares que se utilizaban para procesar las solicitudes. Estos eran el VAT Id de la Unión Europea y el código de país del ISO 3166. El VAT Id está compuesto del código del país en ISO 3166 y del NIF o equivalentes. Tienen una longitud entre 9 y 12 caracteres y los dos primeros son letras sí o sí.

Por ello pusimos verificación del formato comprobando la longitud del input y que los dos primeros caracteres fueran un código válido de país. Para ello y para los otros dos inputs del formulario usamos una librería llamada ISO 3166 la cual importaba un array con los países y sus códigos respectivamente. Con un par de funciones de búsqueda y verificación, nos asegurábamos de que el código de los input se correspondían con algún país.

Con todo esto, si alguno de los datos estuviera mal, saldría un texto explicándonos qué tendríamos que cambiar.

Parte 2

En nuestro caso estuvimos desarrollando dos retos propuestos del Hackathon, retos 2 y 3, con el objetivo de actualizar la PoC de Turismo del grupo de tecnología.

Por un lado, con el reto 2 hemos querido actualizar los SD que teníamos con versión 22.10 (Tagus) a la versión 24.04 (Loire). Hemos actualizado los SD con los nuevos campos compatibles de la versión, actualmente no hay una API proporcionada por GAIA contra la que podamos validar la ontología y forma de los documentos.

SD que hemos actualizado:

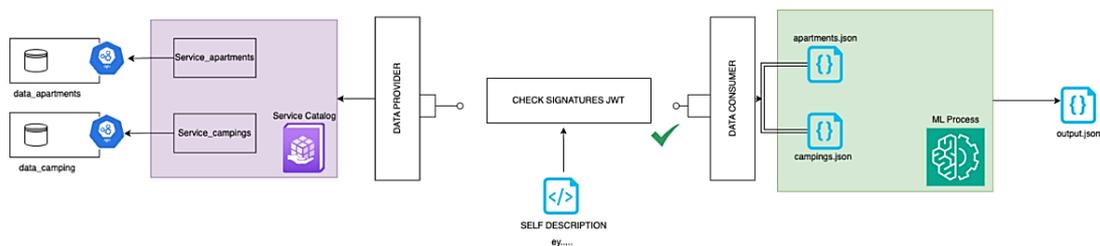
- Legal person
- Terms & Conditions
- Registration Number



También, como paso adicional en este reto, hemos actualizado el módulo de compliance de check de firmas para la adaptación del nuevo método de firmado y comprobación de SD requeridos por la nueva versión.

Juntándolo con el reto 3. Hemos entendido e implementado el conector de rainbow proporcionado por la UPM dentro del proceso E2E de la PoC. Con las herramientas proporcionadas hemos montado un proceso de transferencia de datos utilizando los contenedores de consumer y provider. Para la parte de proveedor de datos, hemos montado una API rest de datos conectada con el provider.

Siguiendo los componentes de la PoC, se ha actualizado el algoritmo de spark para que lea los nuevos datos y saque un output final.



Temporal Orchestrator