

HORIZONTE EUROPA



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN



FUNDACIÓN ESPAÑOLA
PARA LA CIENCIA
Y LA TECNOLOGÍA

oficina
europea

Foro European Collaborative Cloud for Cultural Heritage

Clúster 2 - Horizonte Europa

10 Herramientas para la Cloud

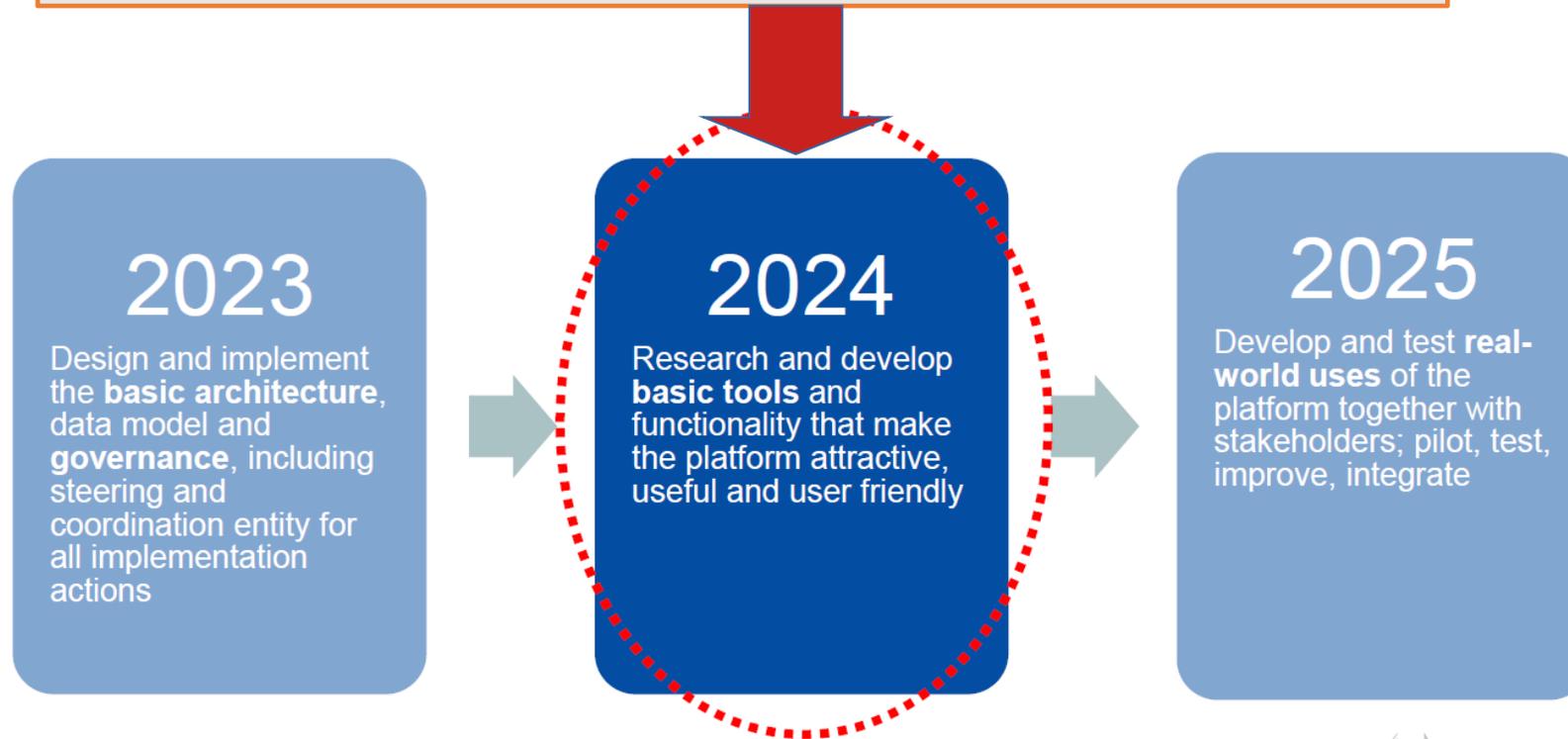
24/11/2022



HORIZONTE
EUROPA

Aproximación Temporal de CE a la Implementación de la ECCCH

European Collaborative Cloud for Cultural Heritage
Previsión del Programa de Trabajo 2024 del Clúster 2



Propuesta de 10 Herramientas para la Cloud

- La CE ha identificado las principales necesidades y posibles herramientas que se construirán sobre la Nube ECCCH propuestas en la convocatoria del WP de Cluster 2 de 2024 – ECCCH Call
- Propone trabajar sobre **10 posibles Areas de Herramientas de Usuario** dentro de la Nube sobre CH en el marco de esta próxima/futura Convocatoria
- ¿Cuál es el punto de partida de su propuesta de 10 Herramientas?
- Principalmente sobre la base de las conclusiones del Informe de Expertos (ECCCH Report) + otras aportaciones de Stakeholders
- Las funcionalidades generales que debería cumplir la Nube son complejas
- Buscan por eso un modelo progresivo y evolutivo, en varias fases (tres años) contando con las contribuciones de ≠ Consorcios



Herramientas para integrar el valor científico y profesional + DPI en los objetos digitales de la ECCCH (1/10)

Propósito:

- Aplicar la visión del "continuo digital" registrando y guardando adecuadamente todas las interacciones "con" y "entre"... Objetos Digitales en la Nube
- Desarrollar y probar "*modelos de negocio*" basados en la capacidad de capturar toda la "cadena de valor" de múltiples actores de los Objetos Digitales en la Nube

Contenidos:

- Aprovechar el modelo de Datos de ECCCH y poner a disposición de los Usuarios las características del "continuo digital"
- Producir cadenas de datos capaces de representar los complejos flujos de trabajo y el enriquecimiento progresivo, transformación y reutilización de los objetos de datos, incluida la información para gestionar los derechos de propiedad y uso
- Desarrollar e integrar extensiones del Modelo de Datos de ECCCH para permitir una aplicación completa de la visión del "continuo digital"

ÉTICA + EDUCACIÓN



Herramientas para digitalización y seguimiento de objetos y conjuntos dinámicos móviles y/o complejos (2/10)

Propósito:

- Capacidad para digitalizar y modelar movimientos + interacciones entre \neq objetos físicos
- Capacidad de digitalizar características mecánicas de los Objetos; *rigidez, distribución de masas, resistencia...*
- Capacidad para digitalizar y analizar la evolución de Objetos en el tiempo (Ej: el deterioro)

Contenidos:

- Instrumentos y métodos digitales que permiten digitalizar las propiedades dinámicas
- Facilidad de uso y despliegue en “entornos no controlados” (Ej: sala de exposiciones)
- Bajo coste y flexibilidad



Herramientas para analizar, diseñar y probar las relaciones con los con los visitantes (3/10)

Propósito:

- Facilitar el diseño digital, la prueba y el análisis de exposiciones, espacios (reales o virtuales) y la interacción con Visitantes
- Almacenar, compartir y reutilizar

Contenidos:

- Diseñar áreas de exposición, tanto reales como virtuales
- Simular y hacer mediciones de la interactividad con los Visitantes; ¿a qué prestan atención, cómo se mueven?, optimizar los recorridos usuarios, subdivisión de los espacios, iluminación..
- Co-crear, compartir y usar de nuevo



Herramientas para la interacción avanzada con los contenidos digitales del ECCCH (4/10)

Propósito:

- Instrumentos fáciles de usar para interactuar + mezclar todo tipo de Datos en la Nube: (Ej: 3D, texto, vídeo)
- *Lo que permite nuevas interpretaciones y formas novedosas de Colaborar, Analizar y Combinar Contenidos*

Contenidos:

- Potentes y flexibles herramientas digitales para permitir el trabajo colaborativo combinando diferentes contenidos digitales de formas significativas
- Posibles nuevas ampliaciones de las bibliotecas de visualización de la Cloud



Herramientas para la IA enriquecimiento asistido de los metadatos (5/10)

Propósito:

- Herramientas de gran potencia que: faciliten, automaticen y mejorar el Enriquecimiento de Metadatos de objetos digitales (Nube)
- Garantizar que los Objetos Digitales sean FAIR (localizables, accesibles, interoperables y reutilizables)

Contenidos:

- Herramientas digitales fáciles de manejar pero potentes para semi-automatizar el enriquecimiento de metadatos y parados
- Capacidad de tratar con modelos de metadatos diversos para ≠ ámbitos, vocabularios, estructuras ontológicas y multilingüismo
- Mantenimiento duradero de los metadatos... según evolucionan el entorno a) digital y b)físico



Herramientas para crear, compartir y reutilizar servicios interactivos y contenido digital inmersivo en el ECCCH (6/10)

Propósito:

- Herramientas fáciles de usar para crear contenido interactivo e inmersivo, para exhibiciones reales o virtuales..
- Potentes capacidades para co-crear, compartir, reutilizar y construir sobre otros objetos
- Permitir romper el muro entre el *mundo físico* y *virtual* del patrimonio cultural PC

Contenidos:

- Apertura hacia un enfoque colaborativo y sostenible del contenido interactivo del patrimonio cultural PC
- Popularizar y democratizar la creación y uso de contenidos interactivos entre profesionales del PC capturando correctamente su autoría



Herramientas Estudio de Obras de Arte basadas en los objetos digitales de la ECCCH (7/10)

Propósito:

- Desbloquear ó liberar la capacidad de la Nube para revolucionar el estudio de obras de arte basado en el "gemelo digital" en la nube, combinando múltiples tipos de datos visuales y no visuales
- Mejorar la reproducibilidad científica en las Humanidades

Contenidos:

- Acceder a representaciones de alta resolución (2D, 3D, 4D) de las obras de arte
- Interconectar, mejorar, enriquecer, organizar y almacenar toda la información y el conocimiento relacionados
- Compartir, cocrear, reutilizar



Herramientas de conservación y restauración basadas en los objetos digitales del ECCCH (8/10)

Propósito:

- Apoyar la planificación y ejecución de los trabajos de conservación y restauración utilizando la potencialidad del "gemelo digital" en la nube

Contenidos:

- Recoger, gestionar y utilizar Datos y conocimientos asociados de múltiples orígenes y tipos de Datos
- Estructurar, codificar, almacenar y analizar todos los recursos necesarios
- Cooperar, compartir y reutilizar
- Supervisar los procesos de conservación y restauración a lo largo del tiempo



Herramientas para la documentación de datos arqueológicos (9/10)

Propósito:

- Un potente soporte digital para documentar los resultados de las excavaciones y estudios arqueológicos,
- Estructurar y almacenar múltiples tipos de datos relacionados con un yacimiento y un objeto

Contenidos:

- Conceptos y vocabularios para definir estructuras y relaciones entre datos arqueológicos
- Integrar e interconectar datos entre yacimientos y países
- Herramientas de Deep Learning profundo para proponer nuevas relaciones e hipótesis
- Potente interfaz visual interactiva de datos arqueológicos interrelacionados y no homogéneos



Herramientas para la creación de bibliografías comentadas (10/10)

Propósito:

- Potente herramienta semi-automática basada en AI para; establecer, perfeccionar, ampliar y compartir bibliografías vinculadas a los "gemelos digitales" en la Nube

Contenidos:

- Creación, almacenamiento, interrelación y mejora de bibliografías en la Nube
- Establecimiento semi-automático de bibliotecas vinculadas a un Objeto Digital
- Permitir la cooperación + cocreación a la vez que se registra la propiedad y se regulan los derechos de acceso

Muchas gracias por vuestra atención!

Carolina Rodríguez Bollain
NCP Clúster 2
Agencia Andaluza del Conocimiento

Consultas en: cluster2.heu@fecyt.es



HORIZONTE
EUROPA