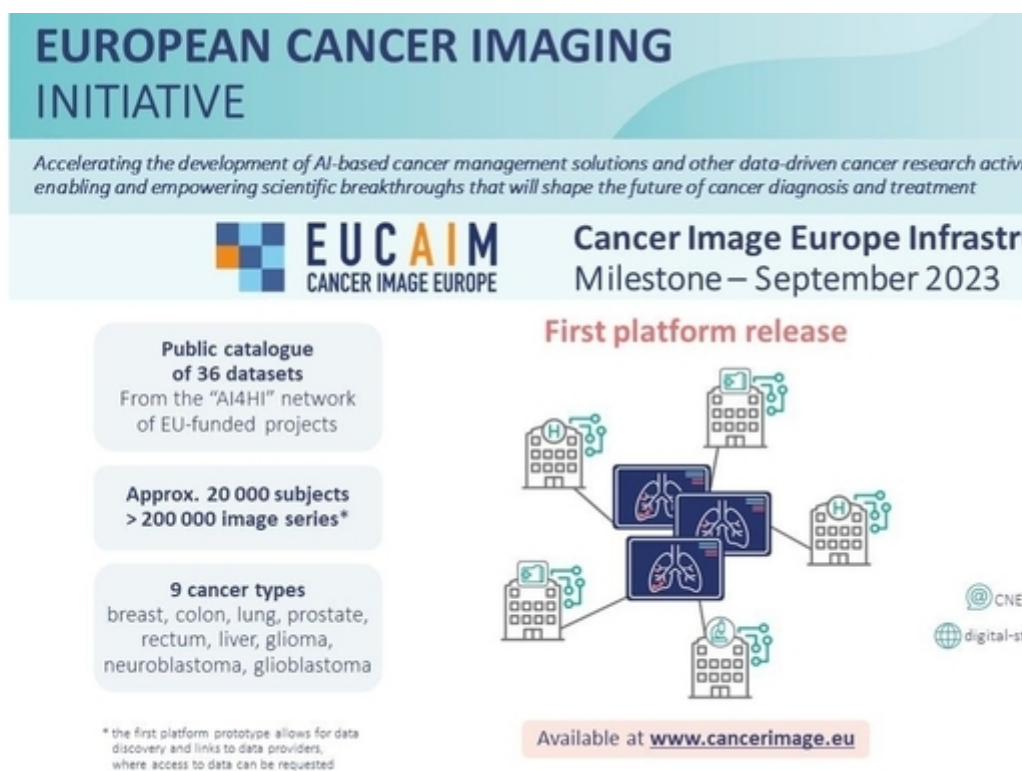


[Inicio](#) > Revolucionando la investigación sobre el cáncer: el BSC contribuye a la creación de la plataforma Cancer Image Europe

Revolucionando la investigación sobre el cáncer: el BSC contribuye a la creación de la plataforma Cancer Image Europe

EUCAIM presenta la primera versión de una plataforma pionera para impulsar la innovación colaborativa y el intercambio de datos en toda Europa, permitiendo avances científicos que darán forma al futuro del diagnóstico y tratamiento del cáncer.



El consorcio EUCAIM, del que forma parte el Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS), y la Comisión Europea han anunciado la primera versión pública de su plataforma, [Cancer Image Europe](#), que marca un hito importante en el desarrollo del proyecto. La primera versión de la plataforma beneficia a investigadores, médicos e innovadores de IA de toda Europa y allana el camino para el futuro del diagnóstico y tratamiento del cáncer.

Al lanzar esta primera versión de Cancer Image Europe, se facilita el intercambio de imágenes de cáncer y datos clínicos y se estimula la colaboración entre investigadores, médicos e innovadores en IA de toda Europa. El objetivo de la plataforma es acelerar el ritmo de desarrollo de la IA y otras actividades de investigación del cáncer intensivas en datos, permitiendo y potenciando así avances científicos que darán

forma al futuro del diagnóstico y tratamiento del cáncer. Las metas y la visión del proyecto contribuyen a los objetivos estratégicos de las iniciativas de la Unión Europea y fomentan la innovación y la investigación.

"Este prototipo inicial de EUCAIM sirve para reunir los distintos elementos constitutivos de la futura infraestructura federada y empezar a recabar opiniones de los distintos perfiles de usuarios que la utilizarán. Queremos asegurarnos de que la plataforma -incluidas sus capacidades de aprendizaje federado- se adecua al propósito desde su diseño", afirma Salvador Capella, investigador del BSC.

Entre las principales características y aspectos destacados de la primera versión de la plataforma EUCAIM se incluyen:

- Un catálogo público de conjuntos de datos de diagnóstico por imagen del cáncer procedentes de los repositorios de los proyectos AI for Health Imaging financiados por la UE, siguiendo un esquema común de metadatos.
- Una herramienta de búsqueda federada para comprender la información disponible en los proveedores federados.
- Integración completa con la infraestructura de autenticación y autorización de inicio de sesión en ciencias de la vida.
- Reutilización y valor añadido de componentes clave de proyectos e infraestructuras de investigación financiados por la UE en el ámbito del cáncer.

Atlas de imágenes del cáncer

Con la infraestructura Cancer Image Europe, el proyecto EUCAIM aborda la fragmentación de los repositorios de imágenes de cáncer existentes. Como parte de las futuras actualizaciones se establecerá un Atlas distribuido de imágenes del cáncer con más de 60 millones de datos anónimos de imágenes del cáncer de más de 100.000 pacientes, y la infraestructura estará plenamente en consonancia con el Espacio Europeo de Datos Sanitarios. Los datos serán accesibles a médicos, investigadores e innovadores de toda la UE para el desarrollo y la evaluación comparativa de herramientas de IA fiables.

El proyecto EUCAIM es una piedra angular de la Iniciativa Europea de Imagenología del Cáncer, iniciada por la Comisión Europea y buque insignia del Plan Europeo Vencer al Cáncer, cuyo objetivo es fomentar la innovación y el despliegue de tecnologías digitales en el tratamiento y la atención del cáncer, para lograr una toma de decisiones clínicas, diagnósticos, tratamientos y medicina predictiva más precisos y rápidos para los pacientes de cáncer.

Contribución del BSC

El BSC lidera, junto con la Universidad de Barcelona (UB), uno de los paquetes de trabajo técnico (WP6). El WP6 trata sobre soluciones federadas de aprendizaje y análisis, y se centra en definir enfoques alternativos para explotar los datos proporcionados por los miembros del consorcio, desde una versión totalmente federada en la que el cómputo se produce en cada uno de los nodos proveedores de datos hasta modelos híbridos en los que el cómputo puede realizarse entre nodos de cómputo y nodos de datos, incluyendo el nodo central EUCAIM.

Además, el BSC pretende poner los recursos computacionales a disposición de la comunidad científica a través de EuroHPC. Este esfuerzo se centra en facilitar el uso de las infraestructuras computacionales financiadas por la UE, en estrecha coordinación con los estados miembros, por parte de la comunidad investigadora europea.

El BSC también dirige las actividades de evaluación comparativa técnica y científica del proyecto, tanto en el WP6 como en el WP7, utilizando la plataforma OpenEBench, desarrollada en el contexto de ELIXIR, la infraestructura paneuropea para la gestión de datos de investigación en Ciencias de la Vida.

EUROPEAN CANCER IMAGING INITIATIVE

Accelerating the development of AI-based cancer management solutions and other data-driven cancer research activities, enabling and empowering scientific breakthroughs that will shape the future of cancer diagnosis and treatment



Cancer Image Europe Infrastructure Milestone – September 2023

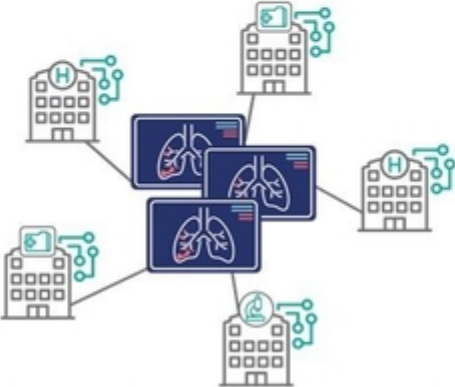
Public catalogue of 36 datasets
From the “AI4HI” network of EU-funded projects

Approx. 20 000 subjects > 200 000 image series*

9 cancer types
breast, colon, lung, prostate, rectum, liver, glioma, neuroblastoma, glioblastoma

* the first platform prototype allows for data discovery and links to data providers, where access to data can be requested

First platform release



Available at www.cancerimage.eu

Participation rules for data providers and users
first version

Federated search

@CNECT-CANCER-IMAGING-INITIATIVE@ec.europa.eu
digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/cancer



Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 14 Mayo 2024 - 04:54): <https://www.bsc.es/es/noticias/noticias-del-bsc/revolucionando-la-investigaci%C3%B3n-sobre-el-c%C3%A1ncer-el-bsc-contribuye-la-creaci%C3%B3n-de-la-plataforma>