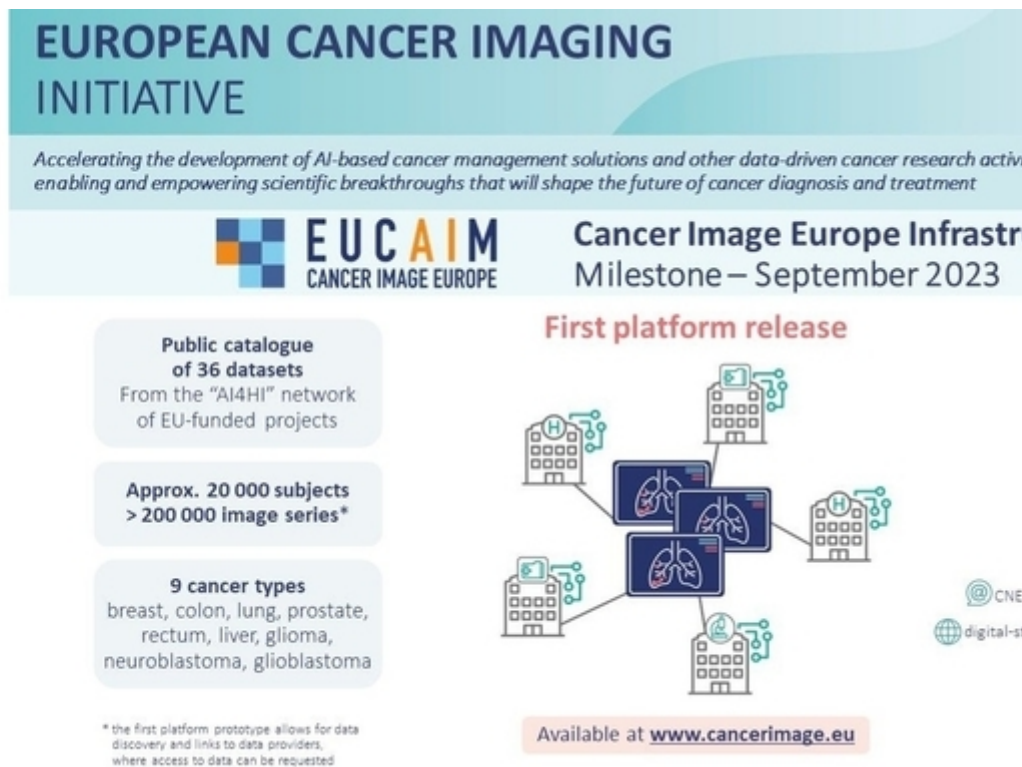


[Inici](#) > Revolucionant la investigació sobre el càncer: el BSC contribueix a la creació de la plataforma Cancer Image Europe

## Revolucionant la investigació sobre el càncer: el BSC contribueix a la creació de la plataforma Cancer Image Europe

EUCAIM presenta la primera versió d'una plataforma pionera per impulsar la innovació col·laborativa i l'intercanvi de dades a tot Europa, permetent avenços científics que donaran forma al futur del diagnòstic i tractament del càncer.



**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*

**EUCAIM**  
CANCER IMAGE EUROPE

**Cancer Image Europe Infrastructure Milestone – September 2023**

**First platform release**

- 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

Available at [www.cancerimage.eu](http://www.cancerimage.eu)

@CNE digital-st

El consorci EUCAIM, del qual forma part el Barcelona Supercomputing Center – Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS), i la Comissió Europea han anunciat la primera versió pública de la seva plataforma, [Cancer Image Europe](#), que marca una fita important en el desenvolupament del projecte. La primera versió de la plataforma beneficia investigadors, metges i innovadors d'IA de tot Europa i aplanà el camí per al futur del diagnòstic i el tractament del càncer.

En llançar aquesta primera versió de Cancer Image Europe, es facilita l'intercanvi d'imatges de càncer i dades clíniques i s'estimula la col·laboració entre investigadors, metges i innovadors en IA de tot Europa. L'objectiu de la plataforma és accelerar el ritme de desenvolupament de la IA i altres activitats de recerca del càncer intenses en dades, permetent i potenciant avenços científics que donaran forma al futur del diagnòstic i tractament del càncer. Les metes i la visió del projecte contribueixen als objectius estratègics de les iniciatives de la Unió Europea i fomenten la innovació i la investigació.

"Aquest prototip inicial d'EUCAIM serveix per reunir els diferents elements constitutius de la futura infraestructura federada i començar a recollir opinions dels diferents perfils d'usuaris que la faran servir. Volem assegurar-nos que la plataforma -incloses les seves capacitats d'aprenentatge federat- s'adequa al propòsit des del disseny", afirma Salvador Capella, investigador del BSC.

Entre les principals característiques i aspectes destacats de la primera versió de la plataforma EUCAIM s'hi inclouen:

- Un catàleg públic de conjunts de dades de diagnòstic per imatge del càncer procedents dels repositoris dels projectes AI for Health Imaging finançats per la UE, seguint un esquema comú de metadades.
- Una eina de cerca federada per comprendre la informació disponible als proveïdors federats.
- Integració completa amb la infraestructura d'autenticació i autorització d'inici de sessió a ciències de la vida.
- Reutilització i valor afegit de components clau de projectes i infraestructures de recerca finançats per la UE a l'àmbit del càncer.

## **Atles d'imatges del càncer**

Amb la infraestructura Cancer Image Europe, el projecte EUCAIM aborda la fragmentació dels repositoris d'imatges de càncer existents. Com a part de les actualitzacions futures s'establirà un Atles distribuït d'imatges del càncer amb més de 60 milions de dades anònimes d'imatges del càncer de més de 100.000 pacients, i la infraestructura estarà plenament d'acord amb l'Espai Europeu de Dades Sanitàries. Les dades seran accessibles a metges, investigadors i innovadors de tota la UE per al desenvolupament i avaluació comparativa d'eines de IA fiables.

El projecte EUCAIM és una pedra angular de la Iniciativa Europea d'Imatge Mèdica del Càncer, iniciada per la Comissió Europea i vaixell insígnia del Pla Europeu Vèncer al Càncer, l'objectiu del qual és fomentar la innovació i el desplegament de tecnologies digitals en el tractament i l'atenció del càncer, per aconseguir una presa de decisions clíniques, diagnòstics, tractaments i medicina predictiva més precisos i ràpids per als pacients de càncer.

## **Contribució del BSC**

El BSC lidera, juntament amb la Universitat de Barcelona (UB), un dels paquets de treball tècnic (WP6). El WP6 tracta sobre solucions federades d'aprenentatge i anàlisi, i se centra a definir enfocaments alternatius per explotar les dades proporcionades pels membres del consorci, des d'una versió totalment federada en què el còmput es produeix a cadascun dels nodes proveïdors de dades fins a models híbrids en què el còmput es pot fer entre nodes de còmput i nodes de dades, incloent-hi el node central EUCAIM.

A més, el BSC pretén posar els recursos computacionals a la disposició de la comunitat científica a través d'EuroHPC. Aquest esforç se centra a facilitar l'ús de les infraestructures computacionals finançades per la UE, en coordinació estreta amb els estats membres, per part de la comunitat investigadora europea.

El BSC també dirigeix les activitats d'avaluació comparativa tècnica i científica del projecte, tant al WP6 com al WP7, utilitzant la plataforma OpenEBench, desenvolupada en el context d'ELIXIR, la infraestructura paneuropea per a la gestió de dades de recerca a Ciències 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

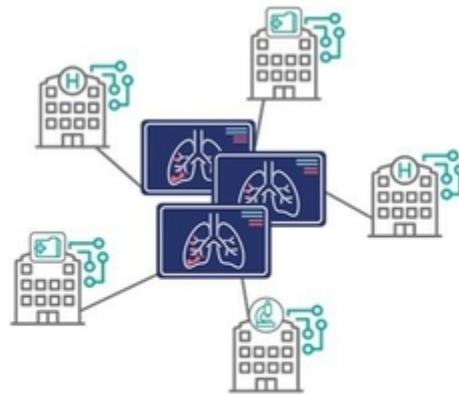
From the "AI4HI" network  
of EU-funded projects

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](http://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 4 jul 2024 - 14:51): <https://www.bsc.es/ca/noticies/noticies-del-bsc/revolucionant-la-investigaci%C3%B3-sobre-el-c%C3%A0ncer-el-bsc-contribueix-la-creaci%C3%B3-de-la-plataforma-cancer>