

[Inici](#) > El BSC participarà a la Infraestructura Europea Federada d'Imatges del Càncer

El BSC participarà a la Infraestructura Europea Federada d'Imatges del Càncer

La radiologia la iniciativa insígnia del Pla Europeu de Lluita contra el Càncer: posada en marxa de la Federació Europea d'Imatges del Càncer.



El consorci EUCAIM i la Comissió Europea (CE) han anunciat el llançament oficial de la Federació Europea d'Imatges del Càncer (EUCAIM), un projecte d'implementació d'infraestructura federada innovador que té com a objectiu potenciar les imatges i la intel·ligència artificial (IA) encaminades a la medicina de precisió per als pacients amb càncer i la ciutadania europea.

EUCAIM abordarà la fragmentació existent dels repositoris d'imatges de càncer, i establirà un Atles distribuït d'Imatges de Càncer amb més de 60 milions de dades anonimitzades d'imatges de càncer de més de 100.000 pacients, accessible a personal mèdic, equips de recerca i innovadors a tota la Unió Europea (UE) per al desenvolupament i l'avaluació comparativa d'eines de IA fiables.

La infraestructura es completarà amb estudis observacionals d'hospitals (21 centres clínics a 12 països de la UE), inclourà imatges clíniques i es vincularà amb dades patològiques, moleculars i de laboratori, i s'ampliarà almenys a 30 proveïdors de dades distribuïdes de 15 països al final dels quatre anys de projecte. Les solucions d'IA federades s'entrenaran als magatzems de dades dels hospitals, mantenint la privadesa de les dades.

EUCAIM és la pedra angular de la iniciativa de la Comissió Europea [European Cancer Imaging Initiative](#), iniciativa estratègica del Pla Europeu de Lluita Contra el Càncer (EBCP), l'objectiu del qual és fomentar la innovació i el desplegament de tecnologies digitals per al 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 amb càncer.

Està dirigit científicament pel Dr. Luis Martí-Bonmatí, Director del Departament d'Imatge Mèdica, Catedràtic de Radiologia, Hospital Universitari i Politècnic La Fe (València, Espanya), i coordinat per l'Institut Europeu per a la Investigació en Imatge Biomèdica (EIBIR), creat per la Societat Europea de Radiologia i amb seu a la mateixa (Viena, Àustria).

El projecte es basa en els resultats del treball realitzat per la xarxa AI for Health Imaging (AI4HI), que consta de 5 grans projectes finançats per la UE sobre big data i IA en el diagnòstic del càncer per imatge: Chameleon, EuCanImage, ProCancer-I, INCISIVE i Primage.

EUCAIM reuneix 76 socis de 14 Estats membres de la UE, que abasten competències en diagnòstic per imatge i tractament del càncer, *big data* en el diagnòstic mèdic per imatge, gestió FAIR (troables, accessibles, interoperables i reusables, per les sigles de l'anglès) de dades, aspectes ètics i jurídics de les dades mèdiques, desenvolupament i desplegament d'infraestructures de recerca, IA i aprenentatge automàtic, així com difusió, comunicació i divulgació a les parts interessades en imatge biomèdica.

La contribució del BSC

El Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS) lidera, juntament amb la Universitat de Barcelona (UB), un dels paquets de treball tècnic (WP6). El WP6 s'ocupa de solucions federades d'aprenentatge i anàlisi, i se centra en la definició d'enfocaments alternatius per explotar les dades proporcionades pels membres del consorci seguint diferents models, des d'una versió totalment federada, on el còmput es produeix a cadascun dels nodes proveïdors de dades, a models híbrids, on la computació pot passar entre nodes de còmput i nodes de dades, inclòs el node central EUCAIM.

A més, el BSC busca apropar les capacitats computacionals disponibles a 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 lidera 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.

EUCAIM va néixer d'un grup de projectes d'imatge biomèdica, entre ells EuCanImage i INCISIVE, en què participa el BSC.

EUCAIM i GDI, la Infraestructura Europea de Dades Genòmiques, formen part dels projectes emblemàtics de la CE per facilitar l'accés a dades d'alta qualitat procedents d'entorns clínics i de recerca (ús secundari de dades amb finalitats de recerca) per avançar en diferents tasques científiques.

L'investigador del BSC Salvador Capella-Gutiérrez explica: "Aquest projecte s'alinea amb tota una sèrie d'esforços dins del departament de Ciències de la Vida del BSC, connectant no només amb altres projectes importants com ara GDI, sinó també amb projectes com EOSC4Cancer i el pilot HealthData@EU, l'objectiu del qual és crear els components tant per a la Cancer Mission com per a l'European Health Data Space des d'una perspectiva d'infraestructura. existents Per exemple, el coordinador científic d'EUCAIM, Dr. Luis Martí-Bonmatí, Director del Departament d'Imatge Mèdica, Catedràtic de Radiologia, Hospital Universitari i Politècnic La Fe (València, Espanya), també dirigeix els esforços d'imatge biomèdica a IMPaCT -Data, el programa de Ciència de Dades de la Infraestructura Nacional de Medicina de Precisió associada a la Ciència i la Tecnologia".

D'acord amb l'estratègia europea de dades i en suport als objectius de l'European Health Data Space, EUCAIM s'associarà amb l'AI Testing and Experimentation Facility for Health en el marc del Programa Europa Digital, cosa que permetrà a les PIME accedir a la infraestructura , i els serveis dels Centres Europeus d'Innovació Digital donaran suport al desplegament.

EUCAIM segueix un plantejament integrador i col·laboratiu, i interactuarà amb multitud de parts interessades per garantir l'adopció a nivell polític als Estats membres i un ús ampli de la infraestructura per part d'equips clínics, d'investigadors i innovadors. Es convidarà els proveïdors de dades clíniques a unir-se a la iniciativa mitjançant una convocatòria oberta durant el projecte.

- Més informació sobre EUCAIM: <https://www.eibir.org/projects/eucaim/>
- Full informatiu de la CE sobre la Iniciativa europea d'imatges del càncer i EUCAIM: <https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/92245>
- Nota de premsa de la CE: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_286

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 17 Mar 2025 - 21:58): <https://www.bsc.es/ca/noticies/noticies-del-bsc/el-bsc-participar%20la-infraestructura-europea-federada-dimatges-del-cancer>