



CENTRUM
PROJEKTÓW
POLSKA
CYFROWA

**KRAJOWY
PUNKT KONTAKTOWY**
DIGITAL EUROPE PROGRAMME

CENTRUM PROJEKTÓW POLSKA CYFROWA



**Program Cyfrowa Europa
w sektorze zdrowia**

Milena Karpińska

KPK Digital Europe Programme, CPPC

26 października 2023

- Wspólna europejska przestrzeń danych dotyczących zdrowia
- Europejska inicjatywa na rzecz obrazowania nowotworów
- Projekt EUCAIM
- *Digital Europe Programme* - projekty w obszarze zdrowia
- *Digital Europe Programme* - nabory w obszarze zdrowia

WSPÓLNA EUROPEJSKA PRZESTRZEŃ DANYCH DOTYCZĄCYCH ZDROWIA

- wspiera rozwój profilaktyki, diagnostyki i leczenia w szczególności w odniesieniu do chorób nowotworowych, chorób rzadkich oraz chorób powszechnych i złożonych
- przyczynia się do poprawy dostępności, skuteczności i stabilności systemów opieki zdrowotnej
- jedna ze strategicznych wspólnych europejskich przestrzeni danych zgodnie z Europejską strategią w zakresie danych

WSPÓLNA EUROPEJSKA PRZESTRZEŃ DANYCH DOTYCZĄCYCH ZDROWIA

Wniosek ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY w sprawie europejskiej przestrzeni danych dotyczących zdrowia, COM(2022) 197 final

- wzmacnia prawa osób fizycznych związane z dostępnością i kontrolą ich elektronicznych danych dot. zdrowia
- ustanawia przepisy dotyczące wprowadzania i udostępniania systemów elektronicznej dokumentacji medycznej w Unii (jednolity format wymiany elektronicznych kart zdrowia)
- ustanawia obowiązkową infrastrukturę transgraniczną umożliwiającą pierwotne wykorzystywanie elektronicznych danych dot. zdrowia (poprzez połączenie krajowych punktów kontaktowych ds. e-zdrowia i centralnej platformy e-zdrowia):
„MojeZdrowie@UE” (MyHealth@EU)
- ustanawia obowiązkową infrastrukturę transgraniczną służącą do wtórnego wykorzystywania elektronicznych danych dot. zdrowia: **„DaneZdrowotne@UE” (HealthData@EU)**
- powołanie w każdym państwie organu ds. e-zdrowia odpowiedzialnego za wdrożenie i egzekwowanie rozporządzenia

Finansowanie działań wymienionych w projekcie rozporządzenia w latach 2023–2027:

- 170 mln EUR z *Programu UE dla Zdrowia*
- 50 mln EUR z programu *Cyfrowa Europa* (na wsparcie dostępu pacjentów do ich danych dot. zdrowia)
- możliwość wykorzystania środków z KPO lub EFRR

EUROPEJSKA INICJATYWA NA RZECZ OBRAZOWANIA NOWOTWORÓW

- jedna z 10 inicjatyw przewodnich *Europejskiego planu walki z rakiem* (**Europe's Beating Cancer Plan**)
- jej celem jest maksymalne wykorzystanie potencjału danych i technologii cyfrowych, takich jak sztuczna inteligencja (AI) lub wysokowydajne systemy obliczeniowe (HPC) w celu zwalczania nowotworów
- efektem działań podejmowanych w ramach inicjatywy ma być **następna generacja diagnostyki i leczenia nowotworów**
- inicjatywa realizowana jest przede wszystkim poprzez projekt **EUCAIM**

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/cancer-imaging>

EUCAIM (European Federation for Cancer Images)

Sfederowana europejska infrastruktura danych o obrazach nowotworowych

- projekt współfinansowany z *Digital Europe Programme* kwotą **18 mln EUR**
- realizowany przez konsorcjum składające się z **76 partnerów z 14 krajów**
- beneficjenci z Polski: **Gdański Uniwersytet Medyczny oraz PORT Łukasiewicz**
- okres realizacji: **2023-2026**

<https://cancerimage.eu/>

EUCAIM (European Federation for Cancer Images)

Założenia projektu

- **centralny ośrodek łączący rozproszone inicjatywy** na szczeblu UE i krajowe, sieci szpitalne oraz repozytoria badawcze z danymi dotyczącymi obrazów nowotworów
- klinicyści, naukowcy i innowatorzy będą mieli **transgraniczny dostęp** do interoperacyjnej, chroniącej prywatność i bezpiecznej infrastruktury dla sfederowanej, rozproszonej analizy danych obrazowania nowotworów
- anonimizowane obrazy nt. różnych rodzajów nowotworów, również tych rzadkich
- **ponad 100 000 przypadków do 2025 r.**
- połączenie przynajmniej **30 dostawców danych z 15 krajów do 2026 r.**
- wdrożenie co najmniej **50 algorytmów sztucznej inteligencji** i innych narzędzi sztucznej inteligencji dla naukowców w ramach infrastruktury
- zgodność z założeniami europejskiej przestrzeni danych dot. zdrowia

EUCAIM (European Federation for Cancer Images)

Ważne daty

- Styczeń 2023 - rozpoczęcie projektu
- Wrzesień 2023 – opracowana pierwsza wersja infrastruktury cyfrowej
- 2025 – ostateczne wypracowanie i uruchomienie infrastruktury
- 2027 – dalszy rozwój infrastruktury



Pierwsza wersja infrastruktury cyfrowej łączy 36 zbiorów danych obrazowych dotyczących 9 rodzajów nowotworów obejmując łącznie ponad 200 000 obrazów pochodzących z 20 000 osób.

EUCAIM (European Federation for Cancer Images)

Powiązania z innymi projektami

AI for Health Imaging

- EUCAIM opiera się na wynikach prac sieci **AI for Health Imaging (AI4HI)**, składającej się z kilkudziesięciu instytucji z 20 krajów zaangażowanych w 5 dużych projektów unijnych dot. dużych zbiorów danych i sztucznej inteligencji w obrazowaniu nowotworów (CHAIMELEON, EUCANIMAGE, INCISIVE, ProCancer-I, PRIMAGE)
- projekty te ustanawiają federacyjne repozytoria obrazów nowotworowych oraz dotyczą opracowania algorytmów sztucznej inteligencji do wykrywania raka z obrazowania

TEF-Health

- zbiory danych projektu EUCAIM zostaną udostępnione na potrzeby *Instrumentu badań i eksperymentowania w dziedzinie zdrowia* - **TEF-Health** (Testing and Experimentation Facility for Health AI and Robotics)
- TEF-Health pozwoli MŚP, które opracowały rozwiązania sztucznej inteligencji dla opieki nad rakiem, przetestować je w rzeczywistych środowiskach
- jest to drugi projekt, na którym opiera się *Europejska inicjatywa na rzecz obrazowania nowotworów*
- projekt współfinansowany z DEP

EUCAIM (European Federation for Cancer Images)

Możliwość dołączenia do projektu w 2024 r.

Open Call in 2024 to support the extension of the infrastructure, inviting new data providers and researchers to join:

The Open Call for the federation of new data hubs will be launched, aimed among others at establishing longer-term collaboration with new cancer image data providers, including setting up the required technical infrastructure. The onboarding of new data providers is intended to increase the geographic dimensions, data modalities or cancer targets, and facilitate the uptake of new trustworthy AI algorithms trained on the data of the repository.

Genomic Data Infrastructure

Projekt łączy działania instytucji państwowych, organizacji badawczych oraz dostawców technologii z 22 państw w celu zbudowania transnarodowej sfederowanej sieci narodowych zasobów danych dot. genomu w celu wspierania zaawansowanych badań biomedycznych. Projekt wspiera inicjatywę europejską 1+ Million Genomes (1+MG). Realizowany jest w latach 2022-2026.

EDITH - European Virtual Human Twin

Celem projektu jest wdrożenie sfederowanego, opartego na chmurze repozytorium łączącego dane z cyfrowych bliźniaków człowieka oraz zaprojektowanie architektury dla platformy symulacyjnej umożliwiającej użycie złożonych modeli ludzkich wirtualnych bliźniaków w medycynie.

DIGITAL EUROPE PROGRAMME – nabory i zamówienia w obszarze zdrowia

OBECNIE OTWARTE NABORY (do 22.11.2023):

Genome of Europe CALL

Cel: stworzenie europejskiej bazy danych genomów na podstawie pozyskania danych dot. sekwencji całego genomu dla co najmniej 500 000 obywateli Europy, co ma się przyczynić do przełomowych postępów w badaniach i zapobiegać chorobom

Budżet: 20 mln euro; Poziom dofinansowania: 50%; Sfinansowany zostanie jeden projekt

Federated European Infrastructure for intensive care units' (ICU) data CALL

Cel: stworzenie paneuropejskiej sfederowanej infrastruktury danych dot. intensywnej opieki medycznej (Intensive Care Units - ICU) w połączeniu z mechanizmami zarządzania umożliwiającymi bezpieczny transgraniczny dostęp do tych zbiorów danych

Budżet: 5 mln euro; Poziom dofinansowania: 50%; Sfinansowany zostanie jeden projekt

DIGITAL EUROPE PROGRAMME – nabory i zamówienia w obszarze zdrowia

NABORY PLANOWANE W 2024:

- 1+ Million Genomes: sustainability and uptake
- Supporting patients' access to their health data in the context of healthcare services for citizens across the EU
- Demonstrating the use of the European Electronic Health Record Exchange Format (EEHRxF) in healthcare settings
- Support for Health Data Access Bodies to foster efficient pathways for AI in healthcare
- AI in support of Quantum-Enhanced Metabolic Magnetic Resonance Imaging Systems

PLANOWANE ZAMÓWIENIA PUBLICZNE - na przełomie 2023/2024:

- Platform for advanced virtual human twin (VHT) models (budżet: 20 mln EUR)



CENTRUM
PROJEKTÓW
POLSKA
CYFROWA

**KRAJOWY
PUNKT KONTAKTOWY**
DIGITAL EUROPE PROGRAMME

CENTRUM PROJEKTÓW POLSKA CYFROWA



Zapraszamy do kontaktu!

<https://www.gov.pl/web/cppc/kpk-dep>

dep@cppc.gov.pl