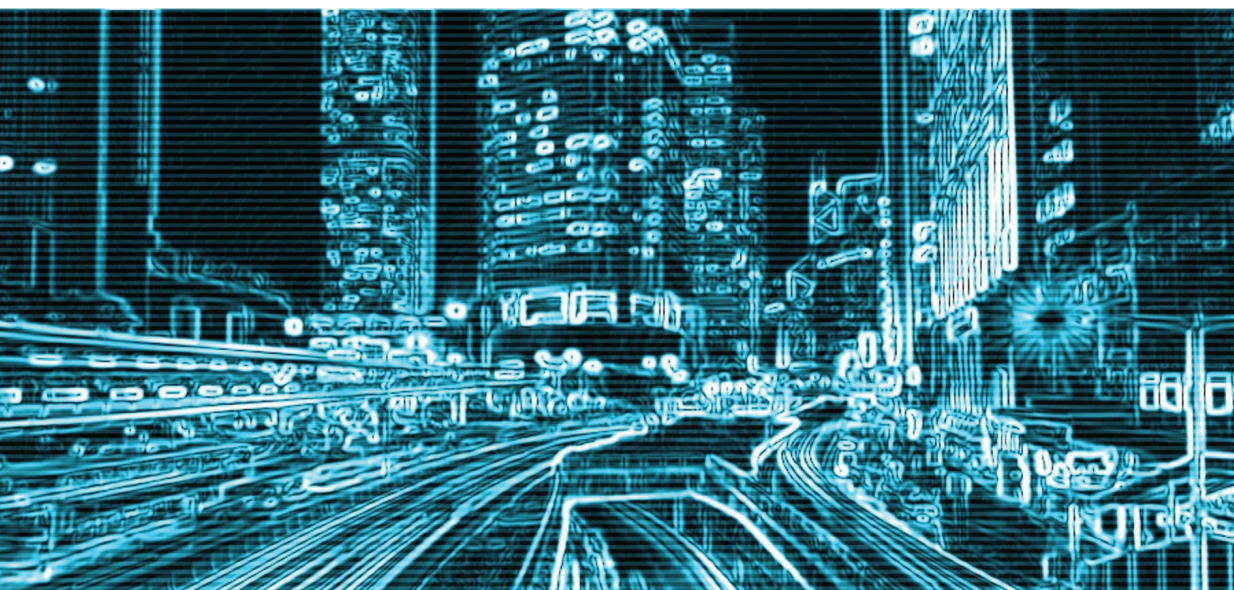




Narodowa Infrastruktura Superkomputerowa dla EuroHPC

W ramach projektu EuroHPC PL budowana jest specjalistyczna infrastruktura ogólnego przeznaczenia na potrzeby obliczeń wielkoskalowych. Umożliwi ona podejmowanie wyzwań badawczych w kluczowych z punktu widzenia polskiego społeczeństwa, środowiska naukowego i gospodarki obszarach.

EuroHPC PL zapewnia szeroką dostępność do platformy superkomputerowej, zasobów pamięci, specjalistycznych akceleratorów, oprogramowania i wiedzy eksperckiej, niezbędnych do projektowania i wdrażania innowacji na światowym poziomie.

Współczesne wyzwania natury środowiskowej, technologicznej i społecznej wymagają efektywnego przetwarzania coraz większych zbiorów danych. Dotyczy to między innymi prognozowania zmian klimatycznych, przewidywania skutków antropopresji, jak i kształtowania sztucznej inteligencji. Szybkość uzyskiwania precyzyjnych wyników złożonych analiz i możliwość wykonywania skomplikowanych symulacji w coraz większym stopniu decydują o skuteczności nowych rodzajów terapii oraz wpływają na decyzje podejmowane w sytuacjach kryzysowych. Mogą również stać się elementem budowy przewagi konkurencyjnej nowoczesnego przedsiębiorstwa.

Oferując najnowocześniejsze narzędzia ukierunkowane na przetwarzanie danych wielkoskalowych, EuroHPC PL stanowi technologiczny most prowadzący polską naukę i gospodarkę w przyszłość.

Projekt jest polskim elementem European High Performance Joint Undertaking (EuroHPC JU) – paneuropejskiej inicjatywy zmierzającej do budowy infrastruktury superkomputerowej konkurencyjnej w stosunku do najlepszych systemów USA, Chin i Japonii.



moc tysięcy
procesorów



zasoby
pamięci



specjalistyczne
oprogramowanie



chmura
obliczeniowa



rozbudowane
wsparcie
użytkownika



szkolenia
i eksperci



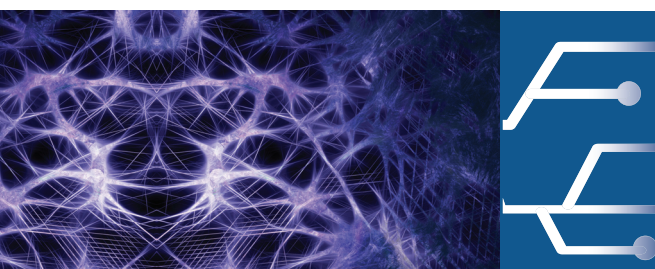
Technologie jutra dostępne już dziś

Infrastruktura EuroHPC PL zawiera przede wszystkim zasoby superkomputerowe pozwalające na wykonanie w ciągu godzin obliczeń, które w innych przypadkach mogłyby trwać wiele lat. Uzupełnieniem są akceleratorzy neuromorficzne wykorzystywane do kształtowania sztucznej inteligencji, platforma obliczeń kwantowych, platforma dedykowana medycynie spersonalizowanej, a także systemy składowania danych oraz niezbędne oprogramowanie systemowe i użytkowe.



Korzyści dla nauki i biznesu

Wykorzystanie zasobów EuroHPC PL pozwala skrócić czas i obniżyć koszty realizacji procesów badawczych, produkcyjnych i wdrożeniowych. Bardziej efektywne prototypowanie produktów fizycznych, jak i projektowanie skomplikowanych procesów przekładają się na oszczędności nakładu pracy i finansów na późniejszych etapach. Szczególnie uwidacznia się to przy zaawansowanych badaniach eksperymentalnych, pracach z nowymi materiałami czy optymalizacji procesów energetycznych lub logistycznych.



Czy wiesz, że...?

Według raportu Hyperion Research, powstałego na podstawie analizy 763 projektów, każdy dolar zainwestowany w działania związane z budową i wykorzystaniem HPC (High Performance Computing) przyniósł w 2020 roku średnio 47 dolarów zysku netto. Z kolei raport Grand View Report przewiduje, że skumulowany roczny wskaźnik wzrostu rynku HPC osiągnie 6,5% od 2020 do 2027 roku. Dane te wskazują na bardzo dużą opłacalność i potencjał rozwojowy komercyjnego wykorzystania infrastruktury EuroHPC PL.



Przykłady zastosowań superkomputerów

Wykorzystanie superkomputerów już w tej chwili jest kluczowe dla rozwoju wielu dziedzin nauki, takich jak meteorologia, fizyka jądrowa, chemia molekularna czy nanotechnologia. Dostęp do zasobów EuroHPC PL jest też szczególnie istotny dla obszarów o szerokim znaczeniu społecznym, jak: przewidywanie zmian klimatu, modelowanie czystych źródeł energii, efektywna gospodarka surowcami, transport zintegrowany, tworzenie spersonalizowanych usług medycznych i leków.



Jak możesz skorzystać z zasobów EuroHPC PL?

Eksperti EuroHPC PL pomagają w efektywnym wykorzystaniu zasobów infrastruktury już od etapu planowania dedykowanych rozwiązań dla zespołów naukowych, przedsiębiorstw i przedstawicieli administracji publicznej. Dbamy o jasne warunki współpracy i kompetentne wsparcie użytkownika. Po więcej szczegółów zapraszamy na stronę internetową projektu.



Lider Konsorcjum i Koordynator Projektu

ACK Cyfronet AGH
ul. Nawojki 11
30-950 Kraków

tel.: +48 12 632-33-55
e-mail: cyfronet@cyfronet.pl
[www: www.cyfronet.pl](http://www.cyfronet.pl)



Narodowe Centrum Badań Jądrowych
National Centre for Nuclear Research
Świerk



www.eurohpc.pl