

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

W UE powstanie najszybszy superkomputer świata

Komisja Europejska wspólnie z państwami członkowskimi planuje przeznaczyć miliard euro na stworzenie infrastruktury superkomputerów najwyższej klasy w ramach programu EuroHPC. Maszyny mają powstać do 2023 roku i pomóc w rozpoznawaniu poważnych

wyzwań naukowych i społecznych i zapobieganiu im. Wśród nich ma znaleźć się pierwszy superkomputer na świecie o mocy 1 exaflopsa. Obecnie blisko 70 proc. najszybszych superkomputerów na świecie znajduje się w Chinach i Stanach Zjednoczonych.

W ramach programu EuroHPC do 2023 roku zostaną zakupione dwa superkomputery o mocy obliczeniowej co najmniej 100 petaflopsów, które jednocześnie byłyby najszybszymi superkomputerami na świecie, oraz dwa superkomputery średniej klasy. W dalszej perspektywie jest przygotowanie superkomputera o mocy 1 exaflopsa, czyli 1000 petaflopsów. Maszyna byłaby więc dziesięciokrotnie szybsza od obecnie najszybszego superkomputera świata.

- W dzisiejszej gospodarce innowacyjnej w Europie brakuje superkomputerów. W pierwszej dziesiątce światowych superkomputerów nie ma żadnego komputera, który znajduje się w UE, a że chcemy rozwijać naszą gospodarkę, innowacje, prowadzić badania na najwyższym światowym poziomie, postanowiono wraz z państwami członkowskimi, aby takie superkomputery zbudować – mówi w rozmowie z agencją Newseria Innowacje Piotr Świtalski z Przedstawicielstwa Komisji Europejskiej w Polsce.

Liderami rankingu najszybszych superkomputerów są chińskie Sunway TihuLoght z mocą 93 petaflopsów oraz Tianhe-2 (blisko 34 petaflopsy). W czołówce listy znajdują się też superkomputery ze Szwajcarii, USA i Japonii. Dopiero na 14. miejscu jest włoski Marconi Intel Xeon Phi. W 2018 roku ranking superkomputerów może zostać przewrócony do góry nogami przez dwie amerykańskie maszyny – Summit i Sierra. Obie mają oferować moc obliczeniową znacznie powyżej 100 petaflopsów, a koszt każdej z nich ma wynieść ok. 250 mln dol.

Unia Europejska oraz kraje członkowskie łącznie na budowę infrastruktury mają przeznaczyć miliard euro, z czego blisko połowę (486 mln) zainwestuje UE. Pozostałą część wpłacą kraje członkowskie, choć nie wiadomo w jakich proporcjach. Skorzystać z mocy obliczeniowej nowych superkomputerów będą mogli zarówno europejscy naukowcy, jak i przedsiębiorcy.

- Superkomputer to nie jedno pudełko, jak wyobrażamy sobie domowy komputer, ale infrastruktura, zarówno sprzętu, jak i oprogramowania, która będzie się mieścić w całej UE. Nie będzie to skondensowane i scentralizowane w jednym kraju, a korzystać z tego będą mogli wszyscy naukowcy, przedsiębiorcy czy projekty, które znajdują się w UE – tłumaczy Świtalski.

Superkomputery zwiększą konkurencyjność Unii w gospodarce opartej na danych. Dotychczas naukowcy i przedsiębiorcy korzystali z komputerów spoza Europy, bo tempo obliczeń maszyn unijnych było zbyt wolne. To zaś może oznaczać zagrożenie dla ochrony danych i prywatności. Nowe superkomputery mają pomóc we wdrażaniu różnych projektów, m.in. w walce ze zmianami klimatycznymi czy medycynie.

Wśród zastosowań superkomputerów można wymienić tematy społeczne, takie jak zmiany klimatyczne czy energia odnawialna. Maszyny mogą służyć do modelowania danych z całego globu. Superkomputery mogą nam pomóc rozwiązać także problem bezpieczeństwa, np. szlaków migracyjnych. Zastosowanie znajdują także w kosmologii i astrofizyce.

- Przy pomocy badań europejskich naukowców zostały odkryte pierwsze planety poza naszym systemem planetarnym czy fale grawitacyjne. Dzięki superkomputerom takie badania będzie można wrzucić w kolejny bieg i przyspieszyć – przekonuje Piotr Świtalski.

Źródło: www.newseria.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/28092.html>



14-01-2025

Targi LABS EPXO 2025

Ruszyła rejestracja na najważniejsze wydarzenie dla branży laboratoryjnej.



14-01-2025

Nanotechnologia w medycynie

Czyli nanocząstki jako nośniki leków.



14-01-2025

Uważaj na zimno

Przy takiej pogodzie łatwo o odmrożenia. Sprawdź jak reagować.



14-01-2025

Indeks sytości i gęstość odżywcza

Klucze do zdrowego i smacznego odżywiania



14-01-2025

Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana

Ocenia dr hab. Piotr Długosz autor raportu „Młodzież w epoce kryzysów”.



14-01-2025

Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi

Możliwe będzie w 2026 roku.



14-01-2025

Głęboki sen oczyszcza mózg

Mocny sen w nocy pomaga oczyścić mózg z toksyn.



14-01-2025

Sok z czarnego bzu ułatwia odchudzanie

Informuje pismo „Nutrients“.

Informacje dnia: [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#)

Partnerzy