

[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 znajdą 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>



24-09-2024

Migrena to choroba - można ją leczyć

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

Będzie kolejna edycja maratonu programistów

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

[Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#)

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

[SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa](#)

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

[Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku](#)

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

Informacje dnia: [Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy