

Superkomputery: Rada postanawia rozwijać wysoce zaawansowaną infrastrukturę

Dzisiaj Rada przyjęła rozporządzenie mające zdynamizować rozwój wielkoskalowych mocy obliczeniowych poprzez utworzenie nowego wspólnego europejskiego przedsięwzięcia. W jego ramach połączone zostaną europejskie zasoby, które pozwolą na opracowanie superkomputerów do przetwarzania dużych zbiorów danych, bez którego nie sposób odpowiedzieć na wyzwania dzisiejszego świata.

Obliczenia wielkiej skali to klucz do badań, do cyfryzacji przemysłu i do gospodarki opartej na danych. Mają wiele praktycznych zastosowań, które mogą się przydać różnorodnym sektorom przemysłu i biznesu, a także użytkownikom ze świata akademickiego, kręgów naukowych i sektora publicznego. Moce naukowe Europy, konkurencyjność i autonomia jej przemysłu zależą od dostępu do światowej klasy superkomputerów i infrastruktury w dziedzinie danych. Obliczenia wielkiej skali mogą istotnie pomóc nam w takich dziedzinach, jak prognozowanie zmiany klimatu, zaawansowane modelowanie medyczne czy sztuczna inteligencja. Ale jeżeli chcemy się liczyć w świecie, musimy w Europie skoordynować podejścia i połączyć siły. Dzisiejsza decyzja pozwoli Unii rozwijać, wdrażać, rozszerzać i utrzymywać światowej klasy zintegrowaną infrastrukturę w dziedzinie superkomputerów i danych. *Heinz Faßmann, austriacki minister edukacji, nauki i badań*

Partnerstwo publiczno-prywatne

Europejskie Wspólne Przedsięwzięcie w dziedzinie Obliczeń Wielkiej Skali („EuroHPC”) będzie mieć formę partnerstwa publiczno-prywatnego. Zapewni swoim członkom ramy prawne, umowne i organizacyjne.

Członkami przedsięwzięcia będą: UE, poszczególne państwa członkowskie, państwa trzecie skupione wokół programu ramowego „Horyzont 2020” oraz stowarzyszenia prywatne.

Przedsięwzięcie pozostanie otwarte na nowych członków. Będzie działać do końca 2026 r. i mieć siedzibę w Luksemburgu.

Finansowanie projektu

EuroHPC będzie finansowane z kilku źródeł: budżetu ogólnego UE, indywidualnych składek uczestniczących państw członkowskich i państw trzecich, a także z inwestycji prywatnych.

Wkład finansowy z budżetu ogólnego UE wyniesie 486 mln EUR: 386 mln EUR z ramowego programu badawczo-innowacyjnego „Horyzont 2020”, a 100 mln EUR z programu „Łącząc Europę”.

Co dalej?

Wspólne przedsięwzięcie ma zacząć działać najpóźniej na początku 2019 r. Do 2020 r. ma wyposażyć Unię w infrastrukturę przedeksaskalową i petaskalową, a do ok. 2022–2023 r. – opracować technologie i zastosowania niezbędne do uzyskania zdolności eksaskalowych (umożliwiających co najmniej 10^{18} operacji na sekundę).

Celem jest połączenie w sieć obecnych i nowych centrów doskonałości i stworzenie perspektywicznego otoczenia dla superobliczeń w Europie.

Cykl opracowywania technologii nowej generacji trwa zwykle 4–5 lat.

Kontekst

Obliczenia wielkiej skali (HPC) opierają się na technologiach i zastosowaniu potężnych superkomputerów (skupiających w jednym systemie lub w bliskiej odległości setki tysięcy lub miliony jednostek przetwarzających, pracujących w trybie równoległym) do

szybkich masowych obliczeń – tak skomplikowanych, że komputery ogólnego zastosowania nie mogą im podolać.

11 stycznia 2018 r., na podstawie art. 187 i 188 traktatu o UE, Komisja zaproponowała rozporządzenie ustanawiające wspólne przedsięwzięcie EuroHPC.

23 marca 2017 r. kilka państw członkowskich podpisało deklarację w sprawie EuroHPC, zobowiązując się współpracować na rzecz rozwoju zintegrowanej infrastruktury superkomputerowej nowej generacji.

- [Tekst rozporządzenia](#)

Press office - General Secretariat of the Council of the EU

Rue de la Loi 175 - B-1048 BRUSSELS - Tel.: +32 (0)2 281 6319

press@consilium.europa.eu - www.consilium.europa.eu/press