

W MIEŚCIE

Superkomputery AGH wśród najwydajniejszych na świecie, ten najszybszy poświęcił arcybiskup

opublikowano: 16 LISTOPADA 2023, 12:06 autor: TR WZ

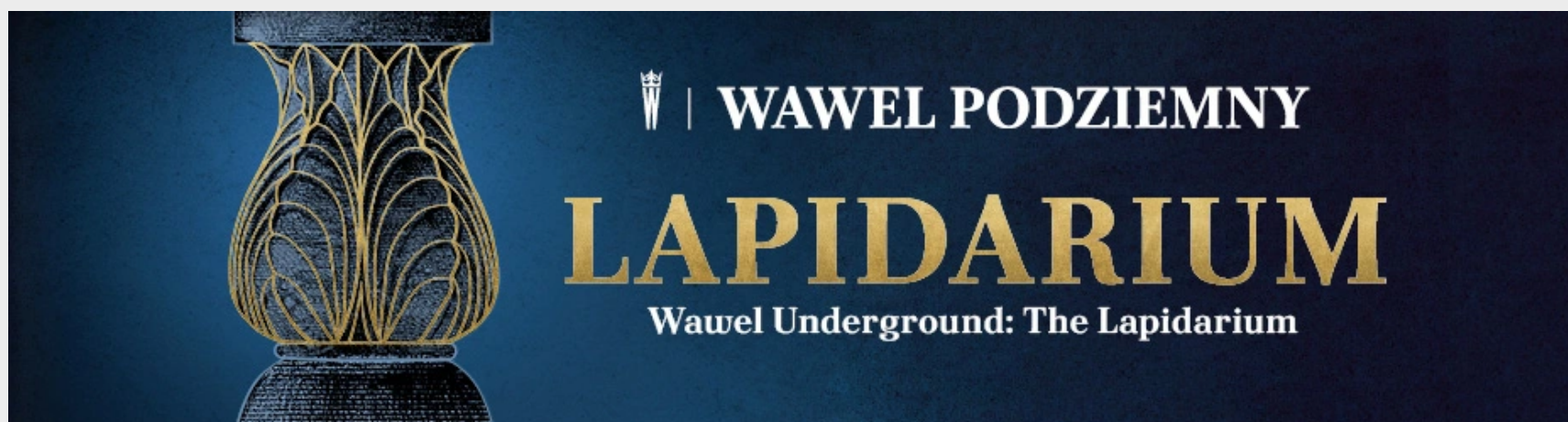
in Udostępnij

X Opublikuj

WYKOP

Zapisz

Po raz drugi w historii na liście TOP500 superkomputerów o największej mocy obliczeniowej na świecie znalazły się jednocześnie trzy superkomputery działające w jednym centrum superkomputerowym w Polsce – w ACK Cyfronet krakowskiej AGH.



Ogłoszona w Denver w USA jesienna lista TOP500 to już ósme notowanie, na którym znajduje się więcej niż jeden superkomputer ACK Cyfronet AGH.

Athena to najszybszy superkomputer w Polsce, co dało maszynie 155 miejsce w najnowszej edycji TOP500. Jest wykorzystywana do „wysokowydajnych symulacji naukowych, jak i do stosowania metod sztucznej inteligencji (AI) i uczenia maszynowego (ML) w badaniach z zakresu medycyny, farmakologii, biologii, chemii, fizyki oraz wielu innych dziedzin nauki. Moc obliczeniowa Atheny dla obliczeń AI to prawie 240 PetaFlops! (jednostka miary używana do pomiaru wydajności jednostki zmiennoprzecinkowej procesora).

ZOBACZ: [Abp Jędraszewski poświęcił superkomputer AGH. "Najszybszy w Polsce"](#)

Helios na liście TOP500 zajął miejsce 291, ale, jak zapewniają naukowcy, po pełnej instalacji systemu w przyszłym roku, z pewnością znajdzie się znacznie wyżej. Z kolei superkomputer Ares oferujący łączną moc obliczeniową ponad 4 PetaFlops zajął pozycję 404.

Równolegle do ogłoszenia listy TOP500 superkomputerów o największej mocy publikowana jest lista Green500 superkomputerów o najwyższej wydajności energetycznej. Krakowska Athena zajęła na tej liście miejsce 22, Ares 114, a Helios 344.

Najszybszym superkomputerem na świecie po raz kolejny został Frontier zainstalowany w Oak Ridge National Laboratory (ORNL) w USA. To pierwszy superkomputer, który przekroczył barierę 1 EksaFlops (EksaFlops – 1018 operacji zmiennoprzecinkowych na sekundę), a jego teoretyczna moc obliczeniowa to 1,68 EksaFlops. W światowym TOP10 znalazło się sześć maszyn z USA, trzy z Europy i jedna z Japonii.

Najszybszym superkomputerem europejskim został ponownie superkomputer LUMI zbudowany dzięki współpracy 10 państw europejskich, w tym Polski. Na listopadowej liście TOP500 superkomputer LUMI znalazł się na piątym miejscu.

Superkomputery umożliwiają znaczące skrócenie czasu wykonywania obliczeń do kilku godzin lub tygodni, które przy użyciu pojedynczych komputerów często zajęłyby wiele lat (w konkretnych rzeczywistych przypadkach ponad 150,700 czy nawet 1000 lat).

Spodobało Ci się?



6



12

Podziel się!



Tagi

nauka

agh

superkomputer

Te artykuły mogą Cię zainteresować: