

INWAZJA ROSJI NA UKRAINĘ

KRAJ

ŚWIAT

TYLKO W ONECIE

POLITICO

POGODA ▾

PROGRAM TV

REGIONALNE ▾

PILNE Krzysztof Brejza wygrał w sądzie z gazetą

Polska zbuduje nowy superkomputer. Ma trafić do pierwszej 50-tki

JAKUB KAPISZEWSKI | 15 cze, 15:04

Ten tekst przeczytasz w 2 minuty

FACEBOOK

TWITTER

E-MAIL

KOPIUJ LINK

Jak ustalił Onet, pod koniec przyszłego roku w Polsce zostanie uruchomiony nowy superkomputer. Jednostka będzie znacznie szybsza od innych tego typu maszyn działających nad Wisłą. Nadzieja jest taka, że trafi do pierwszej 50-tki takich systemów na świecie. Może też być najszybsza w naszym regionie



Foto: Shutterstock

Wiele ważnych informacji znajdziesz na stronie głównej Onetu. Jeśli nie chcesz przegapić żadnych istotnych wiadomości — zapisz się na nasz newsletter

Superkomputer, który na razie jeszcze nie ma nazwy, powstanie w Krakowie. Jego gospodarzem będzie Akademickie Centrum Komputerowe Cyfronet przy Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica. Już dziś pracuje tam najszybszy obecnie superkomputer w Polsce: Athena. Nowy system ma być od niej znacznie potężniejszy.

◀ wróć

— Liczymy na to, że po uruchomieniu nowa maszyna znajdzie się wśród 50. najszybszych superkomputerów świata — mówi nam zbliżone do sprawy źródło.

Cyfrowe ambicje

Zapewniłoby to poważnego kopniaka dla polskich wysiłków superkomputerowych. Na najnowszej liście Top500, grupującej najwydajniejsze tego typu systemy na świecie i opublikowanej na początku czerwca Athena zajmuje 105. miejsce. Oprócz niej w Top500 znajdują się: poznański Altair (145. lokata), gdański Tryton Plus (462. miejsce) oraz krakowskie Ares (290. pozycja) i Prometheus (numer 475). Te dwa ostatnie, podobnie jak Athena, pracują w Cyfronecie.

Pozostała część tekstu pod wideo.

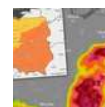
NAJPOPULARNIEJSZE



Zełenski: zaczyna się historyczny tydzień. Kazachstan przyłącza się do sankcji [RELACJA NA ŻYWO]



Turcja na progu kolejnej inwazji na Syrię. Tym razem na Erdogana czeka jednak nowy, potężniejszy wróg



"Polska zostanie podzielona frontem". Możliwe nawet trąby powietrzne



Brytyjski generał ostrzega. "Musimy przygotować armię do ponownej walki"



Miedwiediew snuje teorie o losach UE: może zniknąć, zanim przyjmie Ukrainę

Propagandowe wyliczenia Kremla. Polska "wyróżniona"

PROCESOR KWANTOWY Z POLSKI MA SZANSĘ ZMIENIĆ ŚWIAT. *...



Upały zalewają Europę. Pożary w Hiszpanii, do 40 st. C w Polsce i we Francji



Sukces Ukraińców na południu; Polska "wyróżniona" przez Kreml. Podsumowanie 116. dnia wojny



Aby system zmieścił się w pierwszej 50-tce listy Top500 dzisiaj, musiałby pracować z szybkością większą niż 10 petaflopsów na sekundę. "Flops" to ogólnie przyjęta miara wydajności takich urządzeń; w wielkim skrócie wystarczy powiedzieć, że oznacza, ile operacji arytmetycznych (jak dodawanie czy mnożenie) komputer jest w stanie wykonać w ciągu sekundy. Przedrostek "peta" wskazuje na biliard (jedynka i piętnaście zer), a więc 10 petaflopsów to 10 biliardów takich operacji na sekundę.

Athena obecnie pracuje z maksymalną wydajnością 5,05 petaflopsa. Teoretycznie wartość ta mogłaby wzrosnąć jeszcze do 7,71 petaflopsa.

Lista Top500 jednak bardzo szybko się zmienia. Prometheus, który dzisiaj właściwie zamyka stawkę na wydaniu listy z połowy 2015 r. znajdował się na 49. miejscu. Dlatego nowy komputer, jeśli ma się za dwa lata zmieścić w pierwszej 50-tce listy musi być szybszy niż owe 10 petaflopsów. Dokładna specyfikacja nie jest na razie jeszcze znana. Wiadomo natomiast, że maszyna miałaby ruszyć pod koniec przyszłego roku - o ile oczywiście nie dojdzie do obsunięcia w realizacji projektu.

Obliczenia w śniegu

Nowa maszyna powstanie w ramach europejskiej inicjatywy superkomputerowej EuroHPC, powołanej celem rozwijania takich urządzeń i sposobów ich wykorzystania we Wspólnocie. To właśnie EuroHPC poinformowało dzisiaj o lokalizacjach nowych czterech superkomputerów. Pozostałe trzy jednostki, podobnej klasy co polski powstaną w Grecji, Irlandii oraz na Węgrzech. Czy krakowski superkomputer będzie najszybszy w regionie okaże się dopiero po uruchomieniu systemu znad Balatonu.

Powstanie nowego superkomputera w Krakowie to zresztą nie jedyna dobra wiadomość w tej dziedzinie dla Polski. Dwa dni temu miała miejsce inauguracja systemu LUMI (z fin. śnieg) – dziecka konsorcjum dziesięciu krajów, którego członkiem jest nasz kraj. LUMI zapewni rodzimym naukowcom dostęp do jeszcze większych mocy obliczeniowych – system już teraz jest na 3. miejscu listy Top500, a będzie jeszcze rozbudowywany. Docelowo ma mieć wydajność na poziomie 550 petaflopsów (to sto razy szybciej, niż Athena).

Inwestycje w superkomputery są niezwykle ważne, ponieważ stały się codziennym narzędziem pracy naukowców z różnych dziedzin, jak sprzęt w laboratorium. Wykorzystuje się je do badań nad sztuczną inteligencją, poszukiwania nowych leków, analizowania olbrzymich zbiorów danych, przeprowadzania symulacji skomplikowanych procesów. Już dzisiaj znajdują się w tle wielu odkryć, w tym nagrodzonych nagrodą Nobla.

Data utworzenia: 15 czerwca 2022 15:04

JAKUB KAPISZEWSKI

TO RÓWNIEŻ CIĘ ZAINTERESUJE

Zrywaj pierwszy. Nauka ma dowody, że lepiej na tym wyjdiesz

Dobra wiadomość na weekend: piwo jest dobre dla zdrowia

Kolejna bariera w rozwoju superkomputerów przekroczona. Potrzeba było 14 lat

Masz ciekawy temat? Napisz do nas list!

Chcesz, żebyśmy opisali Twoją historię albo zajęli się jakimś problemem? Masz ciekawy temat? Napisz do nas! Listy od czytelników już wielokrotnie nas zainspirowały, a na ich podstawie powstały liczne teksty. Wiele listów publikujemy w całości.

Znajdziecie je [tutaj](#).

Napisz list:

 [LIST DO REDAKCJI](#)

Podziel się tym artykułem:

[FACEBOOK](#)

[TWITTER](#)



[O firmie](#) | [Prywatność](#) | [Reklama](#) | [Praca w Onecie](#) | [Mapa serwisu](#)

© 2022 Ringier Axel Springer Polska sp. z o.o. - Powered by Ring Publishing | Developed by RAS Tech