

[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](#)

Prometheus ponownie w pierwszej 50. TOP500

Prometheus, polski superkomputer z Akademickiego Centrum Komputerowego Cyfronet AGH, w najnowszym zestawieniu najpotężniejszych superkomputerów na świecie uplasował

się na 48. miejscu.

Ranking TOP500 największych maszyn obliczeniowych na świecie ukazuje się dwa razy do roku. Ostatnie wyniki ogłoszono 20 czerwca na konferencji we Frankfurcie. Najpotężniejszy polski superkomputer znalazł się w tym prestiżowym zestawieniu już po raz trzeci. Oprócz Prometheusa wysoko na liście znalazły się następujące maszyny obliczeniowe z naszego kraju:

- **48** - Akademickie Centrum Komputerowe Cyfronet AGH, Prometheus (2,349 Pflops*),
- **90** - Poznańskie Centrum Superkomputerowo Sieciowe, Hetman (1,372 Pflops),
- **92** - Centrum Informatyczne Trójmiejskiej Akademickiej Sieci Komputerowej, Tryton (1,413 Pflops)
- **108** - Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego UW, Okeanos (1,082 Pflops),
- **148** - Wrocławskie Centrum Sieciowo Superkomputerowe PWr, Bem (0,860 Pflops),
- **292** - Narodowe Centrum Badań Jądrowych (0,490 Pflops).

Prometheus, zbudowany przez firmę Hewlett-Packard według założeń opracowanych przez Cyfronet AGH, jest jedną z największych instalacji tego typu na świecie i jednocześnie pierwszą w Europie, opartą o najnowszą technologię bezpośredniego chłodzenia cieczą. Składa się z ponad 2200 serwerów platformy HP Apollo 8000, połączonych superszybką siecią InfiniBand o przepustowości 56 Gbit/s. Superkomputer posiada ponad 53 tysiące rdzeni obliczeniowych (energooszczędnych i wydajnych procesorów Intel Haswell) oraz 279 TB pamięci operacyjnej w technologii DDR4.

Prof. Kazimierz Wiatr, Dyrektor ACK Cyfronet AGH, podkreśla, że *Prometheus jest jednocześnie jednym z najbardziej energooszczędnych komputerów tej klasy na świecie. Jego efektywność energetyczna dorównuje systemom największych centrów danych na świecie, takich jak Google czy Facebook. Co więcej, chłodzenie cieczą umożliwia ekstremalnie wysoką gęstość instalacji, dzięki czemu ważąca ponad 30 ton część obliczeniowa zajmuje powierzchnię tylko 18 m² i mieści się zaledwie w 20 szafach. - Dla zobrazowania szybkości pracy Prometheusa można powiedzieć, że w celu dorównania jego możliwościom, należałoby wykorzystać moc ponad 50 000 najwyższej klasy komputerów PC w najmocniejszej konfiguracji, dodatkowo połączonych superszybką siecią i zarządzanych specjalnym oprogramowaniem - dodaje.*

Prometheus wykorzystywany jest do pracy przy między innymi analizie wyników badań, symulacjach numerycznych, zaawansowanych wizualizacjach czy analizie ogromnych zbiorów danych (big data). Z technologicznego zaplecza ACK Cyfronet AGH korzystają również międzynarodowe projekty badawcze, w realizację których zaangażowani są polscy naukowcy.

Najszybszym superkomputerem na świecie jest już po raz siódmy superkomputer z Chin. Poprzedni, sześciokrotny lider listy TOP500 Tianhe-2 ustąpił miejsca w notowaniu superkomputerowi Sunway TaihuLight, którego moc obliczeniowa przekracza 125,4 Pflops. Na liście TOP500 wyraźnie dominują superkomputery z Chin (167 jednostek, 33,4%) i USA (165 jednostek, 33%).

***Pflops - biliard operacji na sekundę (10^{15})**

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25686.html>



23-12-2024

Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy