

[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](#)

Zawsze aktualne informacje

Zapisz

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 - biliarde operacji na sekundę (10¹⁵)**

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



18-04-2018

[Medycyna precyzyjna wyleczy większość chorób](#)

W przyszłości co trzeci Polak zachoruje na raka. W nawet co czwartym przypadku choroba będzie mieć podłoże genetyczne.



18-04-2018

[Zanieczyszczenie powietrza zwiększa ryzyko alzheimera](#)

U dzieci i młodych ludzi żyjących w dużych zanieczyszczonych metropoliach wcześniej pojawiają się zmiany typowe dla chorych na alzheimera.



18-04-2018

[Złoty Medal Chemii 2018 - ósma edycja](#)

W tym roku wystartuje ósma edycja konkursu Złoty Medal Chemii.



18-04-2018

[Odkryto gen odpowiedzialny za bliznowe gojenie ran](#)

Pionierskie badania pozwoliły wskazać gen odpowiedzialny za tworzenie skórnych blizn pourazowych.



18-04-2018

[Opracowano nowy proces hartowania stali](#)

Naukowcy opracowali nowy proces hartowania powierzchniowego stali nierdzewnej.



18-04-2018

[Spożywanie warzyw poprawia stan tętnic](#)

Z badań australijskich specjalistów opublikowanych przez „Journal of the American Heart Association” wynika, że dieta taka może bezpośrednio wpływać na stan tętnic.



17-04-2018

18. edycja Nagród Naukowych POLITYKI

Tygodnik POLITYKA ogłosił 18. edycję programu stypendialnego dla młodych naukowców – Nagród Naukowych POLITYKI.



17-04-2018

Ruszyły zapisy do V edycji Kursu Trenerów Nauki

Czy wiesz, kim są trenerzy nauki? W jaki sposób pracują? jakie mają kwalifikacje?

Informacje dnia: [Medycyna precyzyjna wyleczy większość chorób](#) [Zanieczyszczenie powietrza zwiększa ryzyko alzheimera](#) [Złoty Medal Chemii 2018 - ósma edycja](#) [Odkryto gen odpowiedzialny za bliznowe gojenie ran](#) [Opracowano nowy proces hartowania stali](#) [Spożywanie warzyw poprawia stan tętnic](#) [Medycyna precyzyjna wyleczy większość chorób](#) [Zanieczyszczenie powietrza zwiększa ryzyko alzheimera](#) [Złoty Medal Chemii 2018 - ósma edycja](#) [Odkryto gen odpowiedzialny za bliznowe gojenie ran](#) [Opracowano nowy proces hartowania stali](#) [Spożywanie warzyw poprawia stan tętnic](#) [Medycyna precyzyjna wyleczy większość chorób](#) [Zanieczyszczenie powietrza zwiększa ryzyko alzheimera](#) [Złoty Medal Chemii 2018 - ósma edycja](#) [Odkryto gen odpowiedzialny za bliznowe gojenie ran](#) [Opracowano nowy proces hartowania stali](#) [Spożywanie warzyw poprawia stan tętnic](#)

Partnerzy



-
- [Baza wiedzy](#)
- [Forum](#)
- [Humor](#)
- [Regulamin](#)
- [Oferta reklamy](#)
- [O nas](#)
-

Copyright © 2013 by Laboratoria.net | Aktualizacja: 19.04.2018 08:20