

[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



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Edukacja](#)

AGH: Prometheus w pierwszej setce superkomputerów świata

Prometheus, superkomputer z Akademickiego Centrum Komputerowego Cyfronet AGH po raz czwarty znalazł się na bardzo wysokiej pozycji w notowaniu 500 najpotężniejszych komputerów na świecie. W ostatnim zestawieniu uplasował się na 59. miejscu.

Najnowsza edycja listy TOP500 została ogłoszona 14 listopada na konferencji Supercomputing'16 w Salt Lake City, w Stanach Zjednoczonych. Prometheus, pracujący w Cyfronecie superkomputer o mocy obliczeniowej 2,4 Pflops (petaflopsa) jest obecnie najszybszym w Polsce. Zbudowany przez firmę Hewlett-Packard, według założeń opracowanych przez Cyfronet, jest jedną z największych

instalacji tego typu na świecie i jednocześnie pierwszą w Europie, opartą na technologii bezpośredniego chłodzenia cieczą. Oprócz Prometheusa na liście znalazły się także inne superkomputery z Polski:

- **59** - Akademickie Centrum Komputerowe Cyfronet AGH, Prometheus (2349 Tflops),
 - **110** - Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe, Hetman (1372 Tflops),
 - **114** - Centrum Informatyczne Trójmiejskiej Akademickiej Sieci Komputerowej PG, Tryton (1413 Tflops),
 - **131** - Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego UW, Okeanos (1082 Tflops),
 - **205** - Wrocławskie Centrum Sieciowo-Superkomputerowe PWr, Bem (860 Tflops),
 - **382** - Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego UW (591 Tflops),
- **400** - Narodowe Centrum Badań Jądrowych (490 Tflops).

Prof. Kazimierz Wiatr, Dyrektor ACK Cyfronet AGH wyjaśnia - *Dzięki innowacyjnej technologii bezpośredniego chłodzenia cieczą, Prometheus jest jednym z najbardziej energooszczędnych komputerów tej klasy na świecie. Jego efektywność energetyczna dorównuje systemom największych centrów danych na świecie, takich jak Google czy Facebook. Chłodzenie cieczą umożliwia ekstremalnie wysoką gęstość instalacji, dzięki czemu ważąca ponad 40 ton część obliczeniowa zajmuje powierzchnię tylko 18 m² i mieści się zaledwie w 20 szafach. By osiągnąć te same parametry, poprzednik Prometheusa, Zeus, musiałby zajmować aż 160 szaf.*

Superkomputer wykorzystywany jest m.in. do symulacji numerycznych, zaawansowanych wizualizacji czy analizy ogromnych zbiorów danych. Najszybszym superkomputerem na świecie jest już po raz ósmy superkomputer z Chin: Sunway TaihuLight. Na liście TOP500 wyraźnie dominują superkomputery z Chin (171 jednostek, 34%) i USA (171 jednostek, 34%). Najszybszy europejski superkomputer pochodzący ze Szwajcarii uplasował się na 8. pozycji.

***Pflops - biliard operacji na sekundę (10¹⁵)**

<https://laboratoria.net/edukacja/26381.html>

Informacje dnia: [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Partnerzy