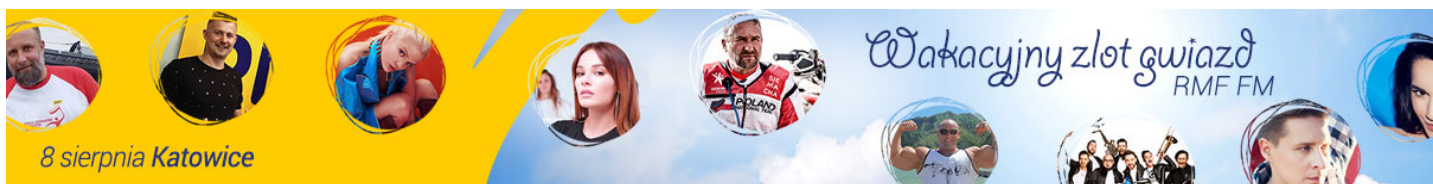




SZUKAJ...



**RMF 24**



## Najszybszy w kraju komputer będzie w Krakowie

Poniedziałek, 20 października 2014 (18:17)



**Krakowska Akademia Górniczo-Hutnicza podpisała umowę na dostawę superkomputera o nazwie "Prometheus". Maszyna ma mieć największą moc obliczeniową w Polsce. Zgodnie z planem ma zostać uruchomiona w styczniu przyszłego roku.**

SUPERKOMPUTER PROMETHEUS W LICZBACH:  
1728 serwerów, 41 472 rdzeni obliczeniowych,  
216 000 000 000 000 B sumarycznej pamięci operacyjnej DDR4  
(216 TeraBajtów), 1 658 880 000 000 000 operacji zmiennoprzecinkowych na sekundę (1,658 Petaflopsów),  
#1 w Polsce, #12 w Europie według obecnej listy TOP500,  
#30 na świecie według obecnej listy TOP500,  
największa na świecie instalacja komputera Apollo 8000 firmy HP,  
jeden z najbardziej energooszczędnych komputerów tej klasy na świecie,  
odpowiada liczbie ponad 40 000 komputerów klasy PC,  
masa całkowita ponad 30 ton



najmocniejszy superkomputer w Polsce o mocy około 1,7 Pflops, czyli 1700 bilionów operacji zmiennoprzecinkowych na sekundę, ponad 4 razy więcej od Zeusa,  
bardzo duża gęstość mocy obliczeniowej na metr kwadratowy – ponad 41 tys. rdzeni obliczeniowych i ponad 215 TB pamięci operacyjnej RAM na powierzchni jedynie 13 m<sup>2</sup>,  
bardzo nowoczesne, innowacyjne i energooszczędne chłodzenie cieczą; superkomputer będzie zużywał ok. 650 kW, czyli tylko o 25% więcej niż cztery razy słabszy Zeus,  
bardzo szybka sieć komunikacyjna o przepustowości większej o ok. 30% niż w Zeusie

"Prometheus" będzie największym superkomputerem w historii Polski  
/materiały prasowe /

## ZOBACZ RÓWNIEŻ:

**Superkomputer "Zeus" z AGH  
najmocniejszy w Polsce**

Superkomputer będzie kosztował 41 mln zł. Według zapowiedzi władz AGH, będzie on miał moc obliczeniową prawie cztery razy większą od obecnego polskiego rekordzisty - także działającego na krakowskiej Akademii - "Zeusa".

*"Prometheus" będzie największym superkomputerem w historii Polski - obecnie zająłby 30. miejsce na liście najszybszych na świecie. Ta wielka maszyna będzie służyła polskiej nauce - zapewnia dyrektor Akademickiego Centrum Komputerowego Cyfronet AGH, prof. Kazimierz Wiatr.*

Teoretyczna moc obliczeniowa nowego polskiego superkomputera wynosić będzie niemal 1,7 petaflops (1 PFLOPS to 10 do potęgi 15. operacji na sekundę). Jest to odpowiednik 40 tys. komputerów osobistych klasy PC. Według projektantów maszyny, "Prometheus" będzie również jednym z najbardziej energooszczędnych komputerów swojej klasy na świecie.

## **Zamiast 35 lat na wynik trzeba będzie czekać kilka godzin**

"Prometheus" służyć będzie naukowcom z różnych dziedzin - będą to obliczenia z dziedziny chemii, fizyki, astrofizyki, biologii, energetyki, nanotechnologii i medycyny.

*Wiele symulacji nowych materiałów czy też obliczeń związanych z analizą wyników wymaga takich szybkości. Przy użyciu tradycyjnej aparatury ktoś projektując nowy lek, czekałby na wyniki obliczeń 35 lat. Natomiast dzięki superkomputerowi mamy wynik w ciągu kilku godzin - dodał prof. Wiatr.*

Cały system obliczeniowy zostanie zainstalowany w oddanej niedawno do użytku hali komputerowej w nowym budynku Cyfronetu AGH. Choć dużo potężniejszy od swojego starszego "brata" - "Zeusa", "Prometheus" będzie zajmował mniej miejsca - całość zmieści się w jedynie piętnastu szafach.

Obecny polski rekordzista "Zeus" zajmuje teraz 176. miejsce w rankingu 500 najpotężniejszych komputerów na świecie. Na 277. miejscu w tym rankingu znalazł się następny w kolejności polski superkomputer - z Uniwersytetu Warszawskiego.

(mpw)

PAP