

SUPERBOHATEROWIE DLA NAUKI



AUREL
SŁOWACJA

Centrum Obliczeniowe
Centrum Operacyjnego SAN

www.vs.sav.sk

Naukowcy ze Słowackiej Akademii Nauk (SAN) i uniwersytetów partnerskich już od 2012 roku dysponują superkomputerem do złożonych obliczeń w badaniach podstawowych oraz stosowanych.

Projekt został uruchomiony z uwagi na istniejącą potrzebę stworzenia superkomputera i infrastruktury gridowej w celu zapewnienia bardzo złożonych obliczeń numerycznych oraz modelowania dla nauki i badań na Słowacji. Superkomputer Aurel posiada moc obliczeniową 128 teraflopów na sekundę, 4000 razy większą niż standardowy komputer. Waży 3100 kilogramów z dodatkowymi 2000 dla pozostałej niezbędnej technologii, jego rozmiar można przyrównać do standardowej szafy i zawiera do 4096 rdzeni procesora (podczas gdy zwykły komputer ma od 2 do 8 rdzeni), pamięć RAM o pojemności 32 terabajtów, 600 TB zewnętrznej przestrzeni dyskowej oraz 225,6 TB wewnętrznej przestrzeni dyskowej (standardowy komputer PC lub laptop ma 2-4 gigabajty pamięci RAM).



A dlaczego Aurel?

Imię Albert Einstein jest znane na całym świecie. Jednak nazwisko osoby, która go uczyła i której wiele zawdzięcza, znane jest jedynie na Słowacji. Profesor Aurel Stodola może być uważany za człowieka renesansu, który urodził się w czasach wielu ważnych odkryć. Uważany za "ojca turbin parowych", miał również niezwykle talent muzyczny i był doskonałym pedagogiem. Na jego cześć nazwano także odległą planetę 3981 odkrytą w latach 80-tych w konstelacji Raka.

Od momentu oficjalnego uruchomienia superkomputer Aurel był wykorzystywany w 113 różnych projektach, badaniach oraz dziedzinach nauki. Znajduje on zastosowanie w naukach ścisłych, ekonomii behawioralnej, badaniu zjawisk w socjologii, a także przy modelowaniu różnych sytuacji grupowych, np. przy projektowaniu wyjść ewakuacyjnych na stadionach itp.

Projekt Superbohaterowie dla Nauki jest
wspierany przez Fundusz Wyszehradzki.
www.visegradfund.org

Visegrad Fund

www.superheroes4science.eu
facebook.com/superheroes4science
instagram.com/superheroes4science