

SUPERHRDINOVIA VEDY



SALOMON ČESKÁ REPUBLIKA

V Českej republike môžu vedci využívať superpočítač Salomon, ktorý bol spustený v roku 2015. Jedná sa o superpočítač s výkonom 2 Petaflopý.

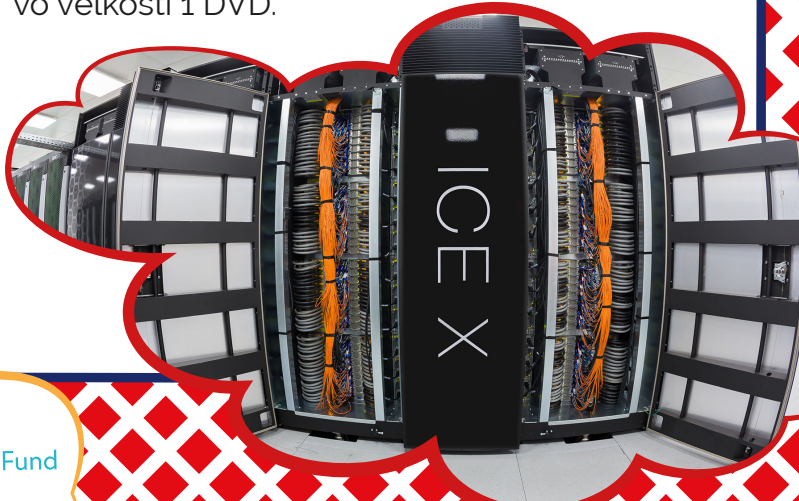
Čo znamená 2 Petaflopý? S maximálnym výkonom 2 011 000 000 000 000 operácií za sekundu má Salomon v porovnaní s laptopom (procesor i5, 4 x 2,3 GHz) 13 230 x vyšší výpočtový výkon, 17 856 x väčšiu pamäť, 3 800 x väčší a 300 x rýchlejší disk. Toto porovnanie však nevypovedá presne o schopnostiach superpočítača oproti bežnému počítaču. Výpočty, ktoré realizuje superpočítač často nejdú na bežnom počítači vôbec spustiť.



V prípade výpadku elektriny sú superpočítače a ich podporné technológie napájané dieselovým agregátom. Náhradný zdroj energie vydrží napájať Salomon aj celú budovu IT4Innovations zhruba 60 hodín.



Salomon je zostavený z 1 009 veľmi výkonných počítačov, z ktorých väčšia polovica je navyše akcelerovaná výkonnými koprocesormi Intel Xeon Phi. O prepojení jednotlivých počítačov sa stará vysokorýchlostná sieť Infiniband. Tá je schopná za jednu sekundu preniesť dáta vo veľkosti 1 DVD.



Projekt Superheroes 4 Science bol podporený
Medzinárodným Vyšehradským fondom.

www.visegradfund.org

• Visegrad Fund