

# SUPERHRDINOVÉ VĚDY



**EAGLE**  
**POLSKO OREL**  
[www.psnc.pl](http://www.psnc.pl)

## Proč EAGLE?

Podle legendy viděl Lech, zakladatel polského státu, velké hnízdo na stromě, když pobýval v okolí Poznaň. Byla to bílá orlice roztahující svá křídla po obloze, jejíž peří se od zapadajícího slunce zbarvilo do červena. Lech se rozhodl na daném místě usadit a do erbu si zvolil orla. Pamětní místo pojmenoval Gniezno (hnízdlo).

Orel, národní symbol Polska, je vždy přítomen na erbech a štítech rytířů. Byl také symbolem důležitých národních povstání během nadvlády cizích vetřelců.

Proto jsme pojmenovali nejsilnější superpočítač PSNC (Poznaňské Superpočítačové a Síťové Centrum) na počest tohoto jedinečného symbolu – orla.



## Úsporný EAGLE

Superpočítač Eagle je jedním z ekologicky nejšetrnějších superpočítačů na světě. Je chlazený kapalinou, a proto spotřebuje o 40 % méně energie než systém chlazený vzduchem. Přesto takto výkonný počítač potřebuje spoustu elektrické energie – v případě superpočítače je to za jeden den tolik elektřiny, kolik spotřebuje jeden rodinný dům za 5 let! Část odpadního tepla z počítače slouží k ohřevu budovy PSNC (Poznaňské Superpočítačové a Síťové Centrum).

## Superpočítač Eagle

Byl spuštěn v roce 2016 a je jedním z nejvýkonnějších superpočítačových systémů na světě. Je důležitou součástí rozsáhlé výpočetní techniky pro polskou vědu a průmysl, jež umožňuje výzkum, simulace a analýzy problémů, které lze vzhledem k jejich složitosti řešit pouze v největších výpočetních centrech.

Eagle má výpočetní výkon 1,4 PFlops. Skládá se z 1 300 výpočetních uzlů vybavených celkem 33 tisíci jádry, 120 TB operační paměti (RAM) a může být připojen k úložnému disku o kapacitě 42 Petabyte. Výpočetní úlohu, která by trvala přibližně 1 rok práce na notebooku nebo domácím počítači, dokáže Eagle spočítat za 1 hodinu!

Projekt Superheroes 4 Science byl podpořen  
Mezinárodním visegrádským fondem.  
[www.visegradfund.org](http://www.visegradfund.org)

• Visegrad Fund

[www.superheroes4science.eu](http://www.superheroes4science.eu)  
[facebook.com/superheroes4science](https://facebook.com/superheroes4science)  
[instagram.com/superheroes4science](https://instagram.com/superheroes4science)