

SUPERHRDINOVIA VEDY



PSNC
EAGLE
POLSKO OROL
www.psnc.pl

PREČO EAGLE (OROL)?

Legenda hovorí, že keď sa Lech, zakladateľ Poľského štátu, zdržoval v blízkosti mesta Poznaň, uvidel na jednom strome veľké hniezdo. Stál tam biely orol, ktorý rozprestrel svoje krídla na oblohe sfarbenej do červena zapadajúcim slnkom. Lech sa tu rozhodol usídlť a orla si vybral ako rodový erb. Toto pamätné miesto nazval Gniezno (zo slova hniezdo).

Orol je národným symbolom Poľska a vždy sa objavuje na pečatiach a rytierskych štítoch. Bol tiež symbolom dôležitých národných povstaní po mnohých rokoch pod nadvládou zahraničných dobyvateľov.

Preto sme náš najvýkonnejší HPC stroj v PSNC (Poznanské Superpočítačové a Sieťové Centrum) pomenovali na počesť tohto symbolu - orla.



EKONOMICKÝ EAGLE

Superpočítač Eagle je jedným z najúčinnnejších a najmenej škodlivých systémov pre životné prostredie na svete. Je chladený kvapalinou a preto spotrebuje o 40% menej energie ako vzduchom chladený systém. Avšak výkonný počítač aj tak potrebuje veľa energie. Superpočítač spotrebuje toľko elektriny za jeden deň ako rodinný dom za 5 rokov! Časť z tepla generovaného počítačom sa používa na vykurovanie budovy PSNC (Poznanské Superpočítačové a Sieťové Centrum).

SUPERPOČÍTAČ EAGLE

Pri spustení do prevádzky na začiatku roka 2016 to bol jeden z najvýkonnejších superpočítačov na svete. Je dôležitou súčasťou vysoko škálového počítania pre poľskú vedu a ekonomiku, ktorá umožňuje výskum, simuláciu a analýzu problémov, ktorá by kvôli ich komplexnosti inak bola možná len v najväčších výpočtových strediskách.

Eagle má výkon 1.4 PFlops. Skladá sa z 1300 výpočtových nódov, celkovo vybavených 33 tisícimi jadier a 120 TB pamäte (RAM) a môže byť pripojený až k 42 petabajtovému diskovému úložisku. Eagle môže za jednu hodinu spočítať výpočtovú úlohu, ktorá by na domácom PC trvala celý rok!

Projekt Superheroes 4 Science bol podporený
Medzinárodným Vyšehradským fondom.
www.visegradfund.org

• Visegrad Fund

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