

TISKOVÁ ZPRÁVA

Velký cluster dodá americká společnost SGI

Ostrava, 22. 10. 2014 – Národní superpočítačové centrum IT4Innovations při Vysoké škole báňské – Technické univerzitě Ostrava a renomovaná americká společnost Silicon Graphics International Corp. (SGI®) dnes podepsaly smlouvu o dodávce tzv. Velkého clusteru. Do Ostravy bude v první polovině nadcházejícího roku přivezen stroj s výkonem petaflopové třídy. Jeho výkon tak převyší současný ostravský superpočítač Anselm téměř dvacetinásobně. S nejnovějšími procesory Intel® Xeon® a koprocesory Xeon Phi™ bude ostravský superpočítač nejvýkonnější stroj s tímto typem čipů v Evropě.

„V současnosti by šlo o dvacátý první nejrychlejší stroj na světě“, vysvětluje rektor Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava (VŠB-TUO) Ostrava. „Při spuštění by se měl zařadit mezi 100 nejvýkonnějších superpočítačů světa. Je to významný krok nejen pro Vysokou školu báňskou, ale pro celou Českou republiku“, dodává.

Už v současné době jsou v ostravském superpočítačovém centru realizovány výpočty z různých oblastí - nanotechnologie, doprava, hydrologie, nové materiály, vývoj léků.

„Národní superpočítačové centrum IT4Innovations je už v současné době významným partnerem jak vědecké komunitě, tak průmyslovým partnerům v České republice. Díky novému systému budeme schopni provádět přesnější výpočty, jakož i realizovat mnohem větší množství výpočtů,“ popisuje výhody nového výkonnějšího superpočítače ředitel Národního superpočítačového centra IT4Innovations Martin Palkovič.

Společnost SGI zvítězila v téměř rok a půl dlouhém soutěžním dialogu, během něž odborníci z IT4Innovations ve spolupráci s předními světovými dodavateli superpočítačových technologií definovali zadávací podmínky tendru tak, aby bylo dosaženo nejmodernějšího a technicky nejvyššího možného řešení. Proto byl reálně dosažitelný výpočetní výkon, vedle ceny, hlavním kritériem pro výběr nového superpočítače. Celkové náklady na výrobu, instalaci a podporu takto výkonného superpočítače činí nakonec 274 900 000,- Kč bez DPH.

„Z vývoje na trhu výpočetních systémů pro podporu vědy a výzkumu lze dlouhodobě vyzorovat, že instalovaný výkon v dané zemi souvisí s jejím inovačním a průmyslovým potenciálem. A proto vítáme, že se můžeme podílet na rozvoji vědy a výzkumu v České republice, která tak dosáhne na špičkové vybavení světové úrovně,“ uvedl Michal Klimeš, výkonný ředitel společnosti SGI pro region střední a východní Evropy.

„Výzkumná centra se dnes již neorientují jen na nejvyšší výkon, ale současně též na optimalizaci provozních nákladů z pohledu energetické spotřeby, efektivity chlazení, nákladů na správu zařízení a v neposlední řadě samozřejmě i ceny. Tento směr je i strategií společnosti SGI, která se snaží svým zákazníkům dodávat co nejvíce výkonnou, výpočetní sílu při efektivní nákladovosti provozu takového řešení jako celku.“

Superpočítač postavený na bázi systému SGI® ICE™X bude umístěn v nové budově Národního superpočítačového centra IT4Innovations v porubském areálu VŠB-TUO. V současné době se pro něj připravuje datový sál o rozloze 500 m² včetně všech non-IT technologií potřebných pro jeho provoz. Díky moderním technologiím bude možné využívat teplo produkované superpočítačem k vytápění budovy.

Technické parametry superpočítače:

- 24192 jader CPU Intel Xeon E5v3 (Haswell-EP), 129 TB operační paměti RAM,
- 52704 jader akceleračních koprocesorů Intel Xeon Phi s 13,8TB RAM,
- 2 PFLOP/s teoretický výpočetní výkon,
- 2PB diskové kapacity a 3PB zálohovací páskové kapacity.

Na jméno Velkého clusteru bude, tak jako v případě superpočítače Anselm, vypsána veřejná soutěž.

„Věříme, že se veřejnost do soutěže opět zapojí. Stejně jako při hledání jména pro první superpočítač máme připraveny atraktivní ceny. O soutěži budeme informovat na našich internetových stránkách i Facebooku,“ upřesnil Martin Palkovič.

Doplňující informace:

IT4Innovations Národní superpočítačové centrum

Národní superpočítačové centrum IT4Innovations realizuje výzkum zejména v oblastech superpočítání a vestavěných výpočetních systémů. Provozuje nejmodernější technologie a služby v této oblasti a zpřístupňuje je českým i zahraničním výzkumným týmům z akademické oblasti i průmyslu. Od svého počátku je součástí mezinárodní sítě superpočítačových center PRACE a členové jeho týmu jsou mezinárodně uznávanými odborníky. Partneři projektu jsou Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Ostravská univerzita, Slezská univerzita v Opavě, Ústav geoniky Akademie věd ČR a Vysoké učení technické v Brně. V současné době centrum provozuje superpočítač Anselm. Velký cluster, který bude uveden do provozu v roce 2015, se zařadí mezi sto největších superpočítačů na světě. Vybudování centra IT4Innovations je financováno prostřednictvím Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace, 85% je financováno z prostředků Evropské unie a 15% ze státního rozpočtu České republiky.

Kontakt: Zuzana Koláriková, mluvčí, 733 677 629, zuzana.kolarikova@vsb.cz

SGI

Společnost SGI, lídr v oblasti vysoce výkonných řešení pro výpočty, analýzy a správu dat, které umožní zákazníkům urychlit proces výzkumu, inovace a dosáhnout ziskovosti. Pro více informací navštivte stránky sgi.com (sgi.com/). Sledujte SGI na [Twitteru](https://twitter.com/@sgi_corp) (@sgi_corp), na [YouTube](https://www.youtube.com/channel/UCsgicorp) ([youtube.com/sgicorp](https://www.youtube.com/channel/UCsgicorp)) na [Facebooku](https://www.facebook.com/siglobal) ([facebook.com/siglobal](https://www.facebook.com/siglobal)) a na [LinkedIn](https://www.linkedin.com/company/sgi) ([linkedin.com/company/sgi](https://www.linkedin.com/company/sgi)).

Kontakt: Helena Matalová, SILICON GRAPHICS, s.r.o., Technická 15, 616 00, Brno. Tel. 603 574 562, cz-info@sgi.com