

## TISKOVÁ ZPRÁVA

### Zástupci průmyslu už si vybírají, které složité výpočty

### a projekty zadají k řešení superpočítači v Ostravě

**OSTRAVA 29. 11. 2011 – Superpočítač, jehož první část začne fungovat už na konci příštího roku v Ostravě, dokáže uskutečnit potřebné operace až stotisíckrát rychleji než průměrný počítač. To je velká výzva i šance pro průmysl v České republice. Zástupci průmyslové sféry proto už nyní uzavírají první smlouvy a začínají se domlouvat nad projekty a úkoly, které jim má supervýkonný počítač pomoci vyřešit. Dnes přijeli přímo do Ostravy, aby si vyměnili zkušenosti a případně dohodli další kroky. O důvod víc jim k tomu poskytla konference, na níž dnes v prostorách Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava (VŠB-TUO) přední čeští a světoví odborníci probírali příklady využití superpočítačových technologií, mimo jiné třeba při vývoji dopravních letadel Airbus nebo automobilů Škoda.**

„Již v současné době naše týmy pracují na řadě aplikací z průmyslu, na projektech z oblasti dopravní telematiky nebo z oblasti monitorování a predikce krizových situací způsobených povodněmi. Nově se také zabýváme problematikou analýzy dat vytvářených v sociálních sítích. Tyto se staly fenoménem poslední doby a skýtají nebývalé možnosti nejen z pohledu komerčního využití, ale také v oblasti bezpečnosti a řešení krizových situací. Vytváříme nová partnerství se zahraničními průmyslovými i akademickými institucemi“ uvedl Ivo Vondrák, rektor VŠB-TUO, která je nositelem projektu IT4Innovations a je spolu s Ostravskou univerzitou, Slezskou univerzitou, Vysokým učením technickým v Brně a Ústavem geoniky Akademie věd ČR zodpovědná za vybudování unikátního centra superpočítání v ČR.

Na odborné konferenci byly dnes v Ostravě k vidění špičkové průmyslové značky. Mezi účastníky se objevily také firmy jako Vítkovice Machinery Group, Visteon-Autopal, DHI, ale také zástupci zdravotnictví a veřejné sféry. „Z těch společností, jejichž jména jsme oprávněni zveřejnit, spolupracujeme např. s Arcelor-Mittal nebo s Ústavem jaderného výzkumu ŘEŽ. S dalšími zahajujeme jednání, s jinými jsme téměř před finální dohodou,“ podhalil Martin Duda, ředitel pro strategický rozvoj IT4Innovations.

Superpočítač a špičkové centrum výzkumu informačních technologií IT4Innovations, které vyrůstá v Ostravě, bude posilou pro vědce, výzkumníky a vývojové odborníky v řadě oborů. Společnosti využívají výzkumných programů IT4Innovations k analýze oblastí, které jsou natolik náročné, že klasické metody selhávají. Superpočítač pomůže spočítat optimalizaci výroby v průmyslu, možnosti ukládání jaderného odpadu nebo např. design nových automobilů či vývoj a možnost léčby rakoviny.



EVROPSKÁ UNIE  
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ  
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI



První úlohy začne superpočítač řešit na konci roku 2012, kdy bude v Ostravě k dispozici jeho první část, tzv. malý cluster - supervýkonný počítač se schopnostmi, jaké má dnes jen 139 strojů na světě. O dva roky později vznikne tzv. velký cluster, tedy superpočítač, který si zajistí místo v první stovce obdobných strojů na světě.

Výzkumné práce pro zadávání úkolů na superpočítači začaly už na konci léta. Díky modelům vyvinutým pro superpočítač bude mimo jiné možné velmi rychlé a přesné předvídání vývoje složitých systémů, jejichž chování se mění s mnoha proměnnými a s časem. Jsou to třeba akciové trhy, velké dopravní uzly nebo i lidský organismus. Spuštění centra IT4Innovations bude tedy důležité také pro medicínu (diagnostiku, zákroky i farmakologii) a biomedicínský výzkum (např. lze simulovat účinky látek či prvků z okolního prostředí na lidský organismus). Čekají na něj rovněž město Ostrava a Moravskoslezský kraj, které projekt superpočítače od počátku také podporují.

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava a její partneři získali na superpočítačové centrum IT4Innovations bezmála dvě miliardy korun z evropských fondů. Centrum je již nyní součástí prestižní evropské sítě superpočítačů PRACE.

**KONTAKT:**

Mgr. Klára Janoušková, manažer pro vnější vztahy, tel.: 733 627 896, e-mail: [klara.janouskova@vsb.cz](mailto:klara.janouskova@vsb.cz)