

TISKOVÁ ZPRÁVA

Ministerstvo školství potvrdilo dvoumiliardovou dotaci pro superpočítačové centrum IT4Innovations v Ostravě

OSTRAVA 11. 7. 2011 – Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT) přidalo poslední podpis pod projekt superpočítače a uvolní bezmála dvě miliardy korun pro vybudování centra excelence v oblasti informačních technologií a superpočítání IT4Innovations v Ostravě. Partneři projektu, kterými jsou Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Ostravská univerzita v Ostravě, Slezská univerzita v Opavě, Vysoké učení technické Brno a Ústav geoniky Akademie věd ČR, tak dnes oficiálně oznámili start budování jednoho z největších projektů v oblasti výzkumu a vývoje v České republice. Projekt, podporovaný také Moravskoslezským krajem a statutárním městem Ostrava, se rozběhne už tento měsíc. „Co nejdříve vypíšeme výběrová řízení na klíčové části centra IT4Innovations. Stavět bychom chtěli začít příští rok na jaře, první pořízení superpočítačových technologií proběhne ve druhé polovině roku 2012,“ uvedl Ivo Vondrák, rektor Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava (VŠB-TUO), která je nositelem projektu.

Takzvaný superpočítač vznikne ve dvou etapách. První část, které odborníci říkají malý cluster (*pozn: laicky řečeno jde o seskupení provázaných spolupracujících počítačů s vysokým výkonem*), má být k dispozici do konce roku 2012. Půjde o supervýkonný počítač se schopnostmi, jaké má dnes jen 139 strojů na světě. Už v této fázi by tedy ostravský superpočítač obsadil 140. místo na světovém žebříčku. O dva roky později vznikne tzv. velký cluster, tedy superpočítač, který se, měřeno současnou výkonností superpočítačů, posune do první patnáctky. I po dobudování všech obdobných projektů zůstane v roce 2015, kdy bude hotovo celé centrum IT4Innovations, Ostrava na špičce superpočítání, a to v první stovce.

Superpočítač dokáže uskutečnit potřebné operace až stotisíckrát rychleji než průměrný počítač, který je dnes běžnou součástí řady domácností. Kromě toho bude vědcům, akademikům, veřejné správě a průmyslové sféře k dispozici obrovské „skladiště“ pro ukládání dat. Půjde o tak velké úložiště, jakému by odpovídal záznam dat na minimálně milionu DVD nosičů.

S dnešním oficiálním startem budování centra IT4Innovations souvisí také zahájení činností u všech partnerů projektu. Ostravská univerzita společně se Slezskou univerzitou tento měsíc startují vývoj nových softcomputingových nástrojů pro superpočítač a vývoj nových metod pro práci s neurčitostí a nepřesnými daty, což je dlouholetá doména Ústavu pro výzkum a aplikace fuzzy modelování Ostravské univerzity. Na brněnském Vysokém učení technickém už začínají práce na výzkumných programech „Rozpoznávání a prezentace informací z multimediálních dat“ (výsledky najdou využití v bezpečnostních složkách i v medicíně – analýza videa, obrazu a řeči) a „Bezpečné a spolehlivé architektury, sítě a protokoly“ (k posílení bezpečnosti komunikace přenosu dat na internetu). Ústav geoniky se připojí se svými vědeckovýzkumnými projekty hned v září.

Na projekt superpočítačového centra excelentní vědy, výzkumu a aplikací v oboru informačních technologií již navazuje také projekt Moravskoslezského kraje, a to v oblasti modelování a simulací pro řešení mimořádných situací (povodně, znečištění ovzduší, šíření požárů, havárie), nebo projekt z oblasti prevence dopravních kolapsů a snižování zátěže životního prostředí z dopravy pomocí jejího plynulého řízení.

Spuštění centra IT4Innovations bude důležité také pro medicínu (diagnostiku, zákroky i farmakologii), biomedicínský výzkum (např. lze simulovat účinky látek či prvků z okolního prostředí na lidský organismus), pro další vývoj a aplikace nanotechnologií a pro širokou průmyslovou sféru, jejíž zástupci Vítkovice Machinery Group, Visteon-Autopal a Elmarco již dlouho očekávají možnost využití superpočítače pro své modelování, ať už jde o materiálové a konstrukční výpočty nebo tvarové optimalizace apod.

VŠB-TUO získala na centrum IT4Innovations 1,8 miliardy korun z evropských fondů, přesněji z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVpI), který řídí MŠMT. Vzhledem k rozsahu celého projektu musela projít schvalovací procedurou Evropské komise, která jí souhlas k realizaci udělila před necelým měsícem.

Ostravské superpočítačové centrum IT4Innovations 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