

Superpočítač IT4I začíná lákat zpět do ČR špičkové odborníky, ředitel projektu se vrací z Belgie, ředitel centra z Dánska

Posted on 13.8.2012 by FeedIT.cz

OSTRAVA, 13. 8. 2012 – Superpočítač a špičkové centrum výzkumu informačních technologií IT4Innovations, které za zhruba dvě miliardy korun z EU vyrůstá v Ostravě, už láká zpět do České republiky špičkové manažery a vědce. Novým ředitelem projektu IT4Innovations se stal Martin Palkovič, který žije 12 let v Belgii a právě se stěhuje do Ostravy. [\(TZ\)](#)

Roli ředitele Superpočítačového centra IT4Innovations převzal Branislav Jansík, který se do České republiky přistěhuje z Dánska. Oba odborníci vedli multinárodnostní týmy v oboru IT a komunikací, a to v oblasti výzkumu i jeho aplikací. „Kdybychom nepřišli s projektem superpočítačového a výzkumného centra v Ostravě, tito lidé by patrně nikdy neměli důvod se poohlížet po angažmá právě v Ostravě, dokonce ani ne v České republice. Ukazuje se, že jsme měli pravdu, že superpočítač bude hrát klíčovou roli nejen v rozvoji průmyslu, ale i v návratu mozků,“ konstatoval rektor Vysoké školy báňské – Technické univerzity a dosavadní šéf IT4Innovations Ivo Vondrák.

Martin Palkovič a Branislav Jansík, odborníci původem ze Slovenska, nyní převezmou vedení týmů a budou řídit jak vybudování výzkumného a superpočítačového centra, tak jeho rozběh a naplnění konkrétními úkoly z akademické i komerční sféry. „Jelikož čas a rozpočet jsou v projektu IT4Innovations pevně dané, mojí největší výzvou bude maximalizovat kvalitu výstupů centra za danou cenu, v daném čase a nastartovat udržitelný růst centra,“ říká M. Palkovič. Podle B. Jansíka bude rozhodující sestavit kvalifikovaný tým. „Měl by pracovat v náročné, ale přátelské atmosféře, na společném cíli – superpočítačovém centru, které bude atraktivní pro uživatele úrovní poskytovaných služeb a vybavením překonávajícím světový standard,“ míní.

Ing. M. Palkovič, Ph.D. působil posledních dvanáct let v belgickém výzkumném institutu imec Leuven, který spolupracuje s více než 600 firmami a 208 univerzitami po celém světě a má roční rozpočet 7,5 miliardy korun. Řídil multinárodnostní týmy realizující inovativní řešení pro informační a komunikační technologie pro velké nadnárodní společnosti jako např. Toshiba nebo Samsung. Jeho odborným zaměřením je optimalizace programů a vývoj nových procesorů. Je autorem a spoluautorem více než 50 publikací, dlouhodobě spolupracuje na výzkumu jak s evropskými univerzitami (např. École Normale Supérieure de Lyon, Norwegian University of Science and Technology, Politecnico di Milano), tak s předními světovými firmami (např. Panasonic, STMicroelectronics, Texas Instruments). Je aktivním členem mezinárodních profesních sdružení a asociací. Mluví anglicky, německy, nizozemsky a francouzsky.

Mgr. B. Jansík, Ph.D. do IT4Innovations přichází z Institutu chemie dánské Aarhus Univerzity, kde působil na pozici Associate Professor. Významně se podílel na vybudování počítačového klastru Aarhuské Univerzity, který je druhou nejvýkonnější součástí dánského národního výpočetního centra. S výpočetními modely, které využívají superpočítače, začal pracovat před jedenácti lety ve svém původním oboru, v chemii. Jako team leader výzkumných i aplikovaných projektů pracuje jak na evropských (Dánsko, Švédsko, Finsko, Itálie, Španělsko), tak na světových superpočítačích (Titan, Oak Ridge Leadership Facility). Je držitelem rozsáhlého PRACE grantu.

Superpočítačové a výzkumné centrum IT4Innovations bude posilou pro vědce, výzkumníky a vývojové odborníky v řadě oborů. Pomůže spočítat jak možnosti ukládání jaderného odpadu, tak design nových automobilů nebo třeba vývoj a možnost léčby rakoviny.

„Superpočítač dokáže uskutečnit potřebné operace v řádu desítek tisíc rychleji než průměrný počítač v současnosti. Kromě toho bude vědcům, veřejné správě i průmyslu k dispozici jako obrovské „skladiště“ dat. Půjde o tak velké úložiště, jakému by odpovídal záznam dat na více než milionu a půl DVD nosičů,“ říká I. Vondrák. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, jejímž je rektorem, je spolu s Ostravskou univerzitou, Slezskou univerzitou, Vysokým učením technickým Brno a Ústavem geoniky Akademie věd ČR nadále zodpovědná za vybudování unikátního centra superpočítání v ČR.

Doplňující informace:

Superpočítač vznikne ve dvou etapách. První část, tzv. malý cluster, má být k dispozici v první polovině příštího roku. O dva roky později vznikne tzv. velký cluster, tedy superpočítač, který Ostravě zajistí místo na špici světového superpočítání. Dnes by patřil k dvaceti nejvýkonnějším strojům světa, v době svého dokončení bude patřit do první stovky.

Výzkumné práce pro „nakrmení“ superpočítače úkoly ale nebudou čekat až na dostavbu superpočítače v roce 2015, začaly už na konci léta 2011. 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. Modely tohoto typu totiž poslouží i k výpočtu vývoje zhoubných nádorů. 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).

Na projekt superpočítačového centra již navazuje také projekt Moravskoslezského kraje pro řešení mimořádných situací (povodně, znečištění ovzduší, šíření požárů, havárie), nebo projekt z oblasti prevence dopravních kolapsů a snižování zátěže životního prostředí z dopravy v Ostravě.

Superpočítání využije také široká průmyslová sféra. Její zástupci jako Vítkovice Machinery Group, Visteon-Autopal či Elmarco čekají na využití superpočítače pro své modelování, ať už jde o materiálové a konstrukční výpočty, tvarové optimalizace nebo další vývoj a aplikace nanovláken a nanotechnologií.

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.