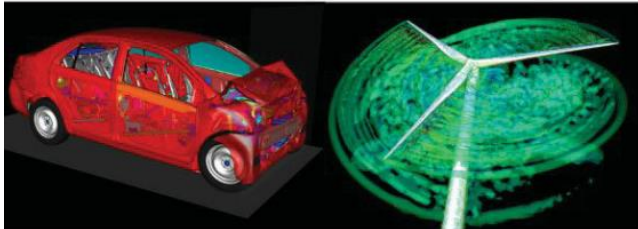


IT4Innovations  
superpočítání  
pro průmysl



## PRŮMYSLOVÝ SEMINÁŘ IT4INNOVATIONS

Text: Redakce | Foto: Archiv

Dne 18.3.2014 jsme navštívili seminář, který byl věnován nabídce spolupráce s Národním superpočítačovým centrem IT4Innovations (IT4I), které se nachází na půdě Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava (VŠB). Prezentace byla určena zájemcům o využití služeb IT4I z podnikatelské sféry. Mezi návštěvníky tak byli ředitelé, majitelé velkých i středních podniků, majitelé a manažeři malých firem a také podnikatelé.



V úvodu rektor VŠB-TU Ostrava prof. Ing. Ivo Vondrák, CSc. seznámil účastníky s historií VŠB a zvláště pak vyzdvihl rozsáhlé zkušenosti akademiků univerzity se spoluprací s průmyslem.

Samotným seminářem nás pak provázeli odborníci z výzkumných týmů IT4I.

**Doc. Mgr. Vít Vondrák, Ph.D.** představil Národní superpočítačové centrum IT4Innovations a budovanou infrastrukturu, včetně možností využití superpočítačů u nás i ve světě.

Prezentace **Ing. Jana Martinoviče, Ph.D.** o HPC a big data aplikacích pro státní správu a samosprávu shrnula možnosti, které nabízejí softwarové ná-

stroje pro podporu rozhodování v krizových situacích Florean+ a RODOS, které IT4I vyvíjí.

vedoucí výzkumného programu Superpočítání pro průmysl **prof. Ing. Tomáš Kozubek, Ph.D.** představil svůj tým: „Náš výzkumný tým zahájil svou činnost 1. září 2011 spolu s ostatními výzkumnými programy IT4I. Jeho náplň navazuje na velmi úspěšný výzkum Katedry aplikované matematiky VŠB-TU Ostrava v oblasti vývoje numericky a paralelně škálovatelných algoritmů a jejich aplikací na inženýrské úlohy ve spolupráci s Katedrou mechaniky a Katedrou pružnosti a pevnosti VŠB-TU Ostrava. Ve znač-



né míře rovněž využíváme dlouhodobě budovaných kontaktů s renomovanými tuzemskými i mezinárodními pracovišti a průmyslovými partnery.“

Opolední část semináře začala přednáškou **Ing. Tomáše Karáska, Ph.D.** věnovanou představení poskytovaných služeb, formám spolupráce IT4I s externími partnery a pro všechny průmyslové partnery tolik důležitému zabezpečení dat a informací. **Ing. Tomáš Brzobohatý, Ph.D.** celý seminář zakončil přehledem komerčních a open source softwarů a

ukázkami s jejich pomocí řešených úloh z oblasti CFD simulací a strukturální mechaniky.

Na semináři se setkali zástupci firem, kteří chtějí své podnikání posunout o další stupeň a chtějí tím získat další konkurenční výhodu. Jejich aktivita byla vidět i v době přestávek, kde se čile seznamovali a debatovali nejen o prezentovaných tématech.

>>





**Zeptali jsme se Ing. Matěje Formana, Ph.D., který se účastnil semináře za společnost MECAS ESI s. r. o.**

**Už jste se účastnil podobných seminářů?**

Doposud jsem neměl příležitost.

**Co jste očekával od tohoto semináře?**

Seznámení se s projektem, s tím co centrum IT4i umí a jakou formu spolupráce nabízí.

**Naplnil seminář vaše očekávání?**

Ano. Dozvěděl jsem se vše, co potřebujeme ve firmě vědět. Velkým přínosem je nejen výpočetní výkon, který centrum nabízí, ale především znalosti a dovednosti týmu, které v centru pracuje.

**Myslíte si, že využijete nabídku IT4I pro vaši praxi?**

Ano. Hned po semináři jsme si s prof. Kozubkem a jeho týmem dohodli schůzku, kde jsme možnosti spolupráce probírali v podrobnostech. Na spolupráci se těšíme.

**Doporučil byste tento seminář svým kolegům, firemním partnerům?**

Rozhodně ano. Nejde jen o možnost spolupráce, ale udržování si přehledu v dané oblasti.

Musím také říct, že kampus VŠB na mne udělal velmi dobrý dojem.

**Dále jsme se zeptali Ing. Tomáše Blejchaře, Ph.D., který se účastnil semináře za společnost ORGREZ, a.s.**

**Už jste se účastnil podobných seminářů?**

Seminářů jsem již navštívil celou řadu, ale takto zaměřeného semináře jsem se zúčastnil poprvé.

**Co jste očekával od tohoto semináře?**

V podstatě jsem očekával, že získám základní informace o superpočítači ANSELM a dozvím se něco o fungování a chodu IT4I. Zejména jsem očekával základní popis architektury superpočítače a jeho programové vybavení. V neposlední řadě jsem očekával také informace o zabezpečení dat a ochraně know-how, které by bylo poskytnuto během řešení společného projektu.

**Naplnil seminář vaše očekávání?**

Rozhodně ano. Všechny mé otázky, které jsem si vnitřně kladl, byly více než jen zodpovězeny. Obdržel jsem celou řadu užitečných informací a také jsem získal všeobecný přehled o možnostech superpočítání a základní informace o již řešených či vyřešených projektech.

**Myslíte si, že využijete nabídku IT4I pro vaši praxi?**

Zcela jistě ano. Myslím si, že co se týče HW a SW vybavení, nemá naše společ-

nost o velikosti středního podniku možnost takovému výpočetní středisku provozovat. Otevírá se nám tak cesta pro řešení projektů, které jsou úzce svázané s rozsáhlými výpočty a bez rychlých simulací by nebyly řešitelné. Velice pozitivně vnímám lokalizaci superpočítačového centra právě v ČR, protože odpadá tak problematika mezinárodních obchodních smluv a všech problémů s tím souvisejících. V neposlední řadě je nutné také zmínit krátké vzdálenosti mezi naší společností a IT4I, čímž se uspoří čas, který je, jak všichni víme velice drahý.

**Doporučil byste tento seminář svým kolegům, firemním partnerům?**

Určitě ano, i pro laiky, kteří se v problematice rozsáhlých simulací neorientují, je takovýto seminář velice důležitý, protože získají povědomí o superpočítači ANSELM a možnosti jeho využití v budoucích projektech.

Nabídka Národního superpočítačového centra IT4Innovations je opravdu rozsáhlá a využitelná pro všechny podnikatelské subjekty.

Už dnes se těšíme na další seminář tematicky směřovaný na využití superpočítačů v praxi.