

## V kraji tiše roste obrovský byznys - IT

**IT Cluster, slovní spojení, které už mnoho lidí asi zaslechlo, ale málokomu se pod ním vybaví něco bližšího. Přitom právě toto sdružení špičkových počítačových odborníků a firem za tři roky svého působení ukázalo, že patří v Moravskoslezském kraji ke klíčovým uskupením a má obrovský potenciál pro rozvoj regionu.**

I v době hospodářské krize a ekonomického útlumu je v Moravskoslezském kraji odvětví, kterému se nebyvale daří. Informační technologie a služby se stále rozvíjejí, nabírají nové zaměstnance, vykazují černá čísla. Klíčoví hráči v oboru těží především z toho, že v roce 2006 založili spolu s Fakultou elektrotechniky a informatiky Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava (VŠB-TUO) sdružení IT Cluster. Díky propojení privátních firem s univerzitním zázemím vytváří IT Cluster příležitosti pro rozvoj dalších činností v oblasti aplikovaného výzkumu a inovací. Současně poskytuje a posiluje konkurenční výhody Moravskoslezského kraje v rámci ČR i EU.

Při svém vzniku mělo sdružení počítačových expertů 18 členů. Postupně se sdružení co do počtu členů rozrostlo na více než dvojnásobek. V tuto chvíli je jich už přes 40. Souhrnný obrát členů se pohybuje v desítkách miliard korun. Odhad této částky za letošní rok se pohybuje okolo 20 miliard korun. Počet odborníků, kteří představují znalostní konkurenční výhodu sdružení, letos přesáhl sedm a půl tisíce. Nyní navíc firmám sdruženým do IT Cluster pomůže i Evropská unie. "Ve

spolupráci s agenturou CzechInvest se nám podařilo získat dotaci téměř 80 milionů korun, a to nejen na další rozvoj, ale především na aktivity v oblasti výzkumu, vývoje a inovací," říká místopředseda výkonné rady IT Clusteru Miroslav Hampel, který má oblast dotační politiky a rozvoje klastru na starosti. Je přesvědčen, že celé odvětví informačních technologií a služeb ještě zdaleka není na svém vrcholu.

IT Cluster je svou formou unikátním uskupením. Byl to vůbec jeden z prvních klastrů v České republice. Jeho hlavním cílem a posláním bylo a zůstalo vytvoření funkční platformy pro vzájemnou spolupráci komerčních subjektů, převážně zaměřených na informační technologie. Stranou ale nezůstaly ani vzdělávací instituce a ostatní subjekty se zájmy v této oblasti. Aktuálně sdružuje 42 členů, kteří představují významnou skupinu zaměstnavatelů a tvůrců vysoké přidané hodnoty a hrubého domácího produktu jak na severní Moravě, tak i v celorepublikovém rozměru. Členové IT Clusteru zaměstnávají více než 5 000 specialistů v oblasti informačních technologií a vytvářejí v České republice obrát přes 20 miliard korun.

Podstatnější než součty tržeb členských IT firem je ale přehled úspěšných projektů, ve kterých dokázaly spojit síly vědci z VŠB-TUO, privátní firmy i veřejný sektor. "Vybral bych některé projekty z posledního období, jakým je například studie pro statutární město Ostrava, týkající se zlepšení dopravní obslužnosti a řešení problémů souvisejících s nárůstem dopravy v Ostravě a okolí s přispěním informačních technologií. Aktuálně se pracuje na dalším rozvoji této strategie. Mimochodem pro ostravský magistrát realizoval IT Cluster také audit portálu eSMO určeného pro komunikaci občanů s úřadem a v rámci něj jsme vedení města pomohli definovat strategii dalšího rozvoje," naznačuje předseda výkonné rady, děkan Fakulty elektrotechniky a informatiky VŠB-TUO Ivo Vondrák.

Dalším projektem je People for IT - komunikační personální portál, který slouží mimo jiné pro udržení počítačových expertů v Moravskoslezském kraji. Díky němu se postupně daří brzdit "odliv mozků" do Prahy nebo za hranice ČR. Výsledky výzkumu, který si IT Cluster nechal zpracovat loni na podzim, ukázaly, že 51 procent středoškolařů a 68 procent dotazovaných vysokoškolařů bude



### Nové talenty pro vědu a výzkum

Evropská unie v minulých dnech podpořila projekt s názvem Nové talenty pro vědu a výzkum, který umožní technickým univerzitám v Ostravě a Liberci a firmám s vyspělou špičkovou výrobou hledat talentované mladé lidi se vztahem k technice. Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava a Technická univerzita Liberec tak za 17 milionů korun budou moci, s přispěním partnerů projektu, vybudovat například interaktivní expozice pro školáky nebo vytvořit nové schéma výuky technických předmětů na základních a středních školách, kde vzniká vztah nebo naopak nedůvěra dětí k mnohdy i prestižním a perspektivním oborům. Hlavním cílem projektu je získávání nových talentů pro vědu a výzkum v technických oborech. Partnerem projektu se stal také IT Cluster.

hledat práci u specializovaných počítačových firem v Moravskoslezském kraji.

"Jestliže dnes platí obor IT za třetí největší exportní komoditu u nás, pak uděláme maximum pro to, abychom postavení informačních technologií na tomto zebříčku posunuli ještě více nahoru. Evropská osmdesátimilionová

dotace nám pro následující tři roky umožní se intenzivně věnovat výzkumu a inovacím se zaměřením na vysoce odborné oblasti, ale s přímým dopadem na život i běžného člověka, jako jsou využití třetích generací mobilních sítí a navigačních technologií v každodenních životních situacích lidí 21. století. Troufám

si tvrdit, že informační technologie jsou pokladem kraje," míní M. Hampel. Podle předsedy výkonné rady sdružení I. Vondráka se navíc nabízí propojení řady vědních oborů, včetně medicíny nebo vývoje nových materiálů, s informačními technologiemi do byznysu, jaký na severu Moravy a ve Slezsku dosud nikdy nebyl.

## I. Vondrák: Klíčem k úspěchu je propojení oborů i financí

**Profesor Ivo Vondrák je vědec, pedagog a manažer v jedné osobě. Jako odborník na informatiku a aplikovanou matematiku, děkan Fakulty elektrotechniky a informatiky ostravské Vysoké školy báňské - Technické univerzity (VŠB-TUO) a předseda výkonné rady sdružení počítačových expertů IT Cluster zcela jistě umí počítat. V rozhovoru vypočítává rizika a příležitosti spojení akademické půdy s komercí.**



**V roce 2006 jste stál u zrodu sdružení IT Cluster. Jste po třech letech spokojen nebo zklamán z takového propojení vědy, výzkumu, akademického prostředí s tvrdou globální konkurencí, jaká vládne v IT?**

Koncept IT Clusteru vznikl rok, hned od počátku ve spolupráci s part-

nerý z firemní sféry. Pokusili jsme se provázat rychle se rozvíjející IT oblast výzkumu na naší univerzitě se zájemem celé řady špičkových firem v Moravskoslezském kraji. Vzniklo sdružení, které je jedinečné, dosud nemá v České republice obdoby. Definovali jsme si jasný cíl - Ostravu jako centrum moderních technologií, a to nejen těch tradičních, s nimiž jsme ale na druhou stranu dokázali navázat pro všechny zúčastněné užitečná partnerství. Díky tomu jsme mohli připravit i projekt centra excelentního počítání IT4Innovations v hodnotě přes dvě miliardy korun s jasným přínosem pro výzkum, pro inovace ve firmách, pro medicínu, pro usnadnění každodenního života lidí. Důležitý je pro mě také přínos v oblasti posílení image univerzity, oboru i regionu. To nám - škole i Ostravě - dává šanci se stát cílovou destinací pro mladé tvůrčí lidi. Sečteno a podtrženo, jsem tedy spokojen. Ale jen mírně, prostor ke zlepšení je vždycky.

**Vidíte prostor i pro ještě větší provázání průmyslu a výzkumu na škole? Tedy především pro příliv privátních peněz na univerzitu?**

Podíl financování výzkumu z peněz komerční sféry stále narůstá. Narůstá také důvěra průmyslu ve spolupráci s univerzitou. Bohužel převládající myšlenka, že univerzita je pouze vzdělávací instituce, se mění jen velmi pomalu. Ty neúspěšnější univerzity ve světě přitom získaly své výsadní postavení díky své výzkumné činnosti. Nechci tím říct, že vzdělávání není důležité, důležité je si uvědomit, že univerzitní vzdělání a výzkum jsou rub a líc jedné mince. Bez výzkumu neroste kvalita univerzit, nelákají špičky v oboru.

**Není ale daní za to plnění zakázek, kdy jsou vysoké školy levným zdrojem unikátních řešení pro průmysl?**

Vnímám to jinak. Jako šanci zúročit unikátní tvůrčí potenciál univerzity. Transfer technologií zatím nesehrává klíčovou roli. Máme vybudovaný Vědecko-technologický park a Centrum pokročilých informačních technologií, ale role inkubátoru nových technologických firem, vznikajících jako spin-off výzkumné činnosti, je zatím jen v plenkách. Musíme najít cestu jak takové firmy podpořit, ale současně musíme hledat cesty, jak tyto firmy přinesou finanční prostředky zpátky na univerzitu. Takové "podnikání" univerzit stojí za úspěchem těch nejlepších ve světě a my se to musíme od nich naučit, a to hodně rychle.

(pokračování na str. III)

### ANKETA

**Jaký význam mají informační technologie pro Vaši instituci, budete do této oblasti z nějakého důvodu investovat?**



**Jaroslav Palas, hejtman MS kraje**

V Moravskoslezském kraji je dlouhodobým cílem s využitím informačních a komunikačních technologií zajistit fungující efektivní elektronické služby veřejné správy, usnadnit občanům komunikaci s úřadem a zefektivnit běh agend. Je potřeba řešit rostoucí požadavky na elektronickou spisovou službu, digitalizaci a bezpečné ukládání rychle rostoucího množství elektronických dokumentů, dostupnost mapových služeb a regionálních statistik. Na základě měnících se podmínek byla v závěru loňského roku aktualizována strategie informačních a komunikačních technologií krajského úřadu. V březnu bylo radou kraje odsouhlaseno memorandum o spolupráci s obcemi s rozšířenou působností při budování tzv. eGovernmentu. Snahou kraje je, aby jak kraj, tak i obce mohly realizovat maximum informatických projektů s využitím zdrojů z evropských fondů s důrazem na efektivitu připravovaných řešení.



**Petr Kajnar, primátor Ostravy**

Jedním z cílů je zefektivnit a zlevnit chod všech našich organizací. V případě magistrátu jsme se vydali cestou outsourcingu, kdy využíváme služeb městské společnosti Ovanet. Pro rozvoj Ostravy je důležité, aby se v rámci probíhající restrukturalizace kraje kladl důraz na typ průmyslu, který vytváří vyšší přidanou hodnotu a je odkázaný na přítomnost vzdělané a kvalitní pracovní síly. Osvědčuje se nám spolupráce například s Vysokou školou báňskou - TU Ostrava, která je jedním ze základních pilířů tohoto rozvoje.



**Zdeněk Nytra, ředitel HZS MS kraje**

Informační technologie pro nás mají doslova strategický význam. Havarijní plán kraje je v digitální podobě. Centrum tísňového volání a další dvě operační střediska na IT stojí. Příjem tísňového volání, digitální mapa, řízení výjezdů jednotek, datová a obrazová komunikace s krajským úřadem, Povodím Odry, ale i s kolegy hasiči v Katovicích, to vše je IT. Na konci příštího roku by mělo být funkční Integrované bezpečnostní centrum, které bude, pokud se týká těchto technologií, na úplné špičce.

# IT Cluster má zastoupení v mezinárodní organizaci SNIA

**Sdružení počítačových expertů IT Cluster má díky členské akciové společnosti STORYFLEX přístup k činnosti nezávislé mezinárodní organizace Storage Network Industry Association (SNIA), která sdružuje přední firmy specializující se na vývoj, výzkum a implementaci technologií pro úschovu a správu dat.**



Sdružení počítačových expertů IT Cluster má díky členské akciové společnosti STORYFLEX přístup k činnosti nezávislé mezinárodní organizace Storage Network Industry Association (SNIA), která sdružuje přední firmy specializující se na vývoj, výzkum a implementaci technologií pro úschovu a správu dat.

"Je naprosto nezbytné mít neustálý přístup k technologickým novinkám, k nově vyvíjeným

standardům, laicky řečeno 'vidět pod pokličku' všem předním světovým vývojářům těchto pokročilých storage technologií. Ti jsou sdružení právě v organizaci SNIA. Díky našemu členství ve SNIA se tedy do Moravskoslezského kraje dostávají nejnovější poznatky ze světa storage technologií," vysvětlil Roman Rusnok, marketingový manažer STORYFLEX.

Společnost STORYFLEX a. s. se stala členem SNIA před třemi lety a je jednou ze tří společností na území České republiky

a Slovenska, které ve světové asociaci SNIA působí. Letos navíc společnost STORYFLEX dosáhla úrovně "Voting Member", což znamená, že má právo na území České republiky a Slovenska zastupovat organizaci SNIA, přednášet o nových technologiích na různých konferencích, seminářích, pracovních setkáních, starat se o osvětu laické veřejnosti a pomáhat prosazovat novinky do každodenního života. Ředitel pro technický rozvoj akciové společnosti STORYFLEX Jiří Král se navíc stal členem

skupiny "SNIA Speaker Forum", tedy vybrané skupiny předních odborníků s právem přednášet a prosazovat u veřejnosti zájmy zmíněné světové organizace.

## O společnosti STORYFLEX a. s.:

Hlavním předmětem činnosti společnosti je dodávka a implementace softwarového a hardwarového vybavení určeného pro zálohování dat a systémů, pro ukládání a migraci dat v prostředí širokého spektra platforem, včetně poskytování s tím souvisejících servisních služeb. Společnost STORYFLEX úzce spolupracuje s řadou velkých výrobců, vývojářů a dodavatelů z oblasti informačních a komunikačních technologií.

[www.storyflex.cz](http://www.storyflex.cz)

# GTS Novera - vyšší kvalita firemních telekomunikací

**GTS Novera vznikla v roce 2005 spojením dvou telekomunikačních operátorů GTS CZECH a Aliatel. V roce 2006 pak úspěšně dokončila akvizici dalších operátorů působících na českém trhu - společností Contactel, Telenor Networks a Nextra.**



Společnost GTS Novera je celonárodní telekomunikační operátor, který poskytuje v garantované kvalitě komplexní portfolio hlasových, datových a internetových služeb. Díky stálým investicím do

své sítě i dalších oblastí své působnosti se snaží neustále rozvíjet a zlepšovat kvalitu telekomunikačních služeb pro firemní zákazníky a veřejnou správu.

## GTS Novera součástí silné mezinárodní skupiny

Díky tomu, že je GTS Novera součástí silné mezinárodní skupiny GTS Central Europe (GTS CE), dokáže nabídnout komplexní telekomunikační služby nejen domácím zákazníkům, ale i mezinárodním firmám. Mateřská skupina GTS CE

je nejlepším velkoobchodním operátorem ve střední a východní Evropě. Roční tržby skupiny GTS CE se pohybují okolo 12 miliard Kč. GTS Novera, která má v současnosti přibližně 600 zaměstnanců, se na nich podílí téměř 6 miliardami Kč.

## Od Frankfurtu až k Istanbulu

GTS Novera vlastní rozsáhlou telekomunikační infrastrukturu s vysokokapacitní páteří konektivitou. Společnost provozuje také vlastní vysokokapacitní mezinárodní přenosovou síť, propojující všechny hlavní telekomunikační body ve střední a východní Evropě (Praha, Vídeň, Frankfurt, Varšava, Bratislava, Budapešť a Bukure-

šť), z nichž se dále realizuje napojení na síť významných celosvětových operátorů.

## Za odebrané služby jen jedna faktura? Jde to!

GTS Novera jako jediný operátor v České republice nabízí svým zákazníkům možnost zjednodušení platby za využívání služeb, které spočívá ve fakturaci nejen poskytovaných služeb, ale i paušálu za pronájem telefonních linek vlastněných dominantním operátorem. Firmy tak dostávají pouze jednu společnou fakturu od jediného operátora - za volání, připojení k internetu i pronájem linky. Zákazníci u této služby také oceňují výrazné úspory na paušálních poplatcích a jen jedno kontaktní místo pro řešení všech svých požadavků.

[www.gtsnovera.cz](http://www.gtsnovera.cz)

# D3Soft s. r. o. - balík komplexních IT služeb



Cílem společnosti je vytvořit pro zákazníky komplexní řešení, které bude podporovat obchodní aktivity zákazníků využíváním potenciálů informačních technologií. Brzy od počátku své činnosti si D3Soft vydobyla renomé díky vysoké kvalitě poskytovaných služeb. Její zastoupení v několika státech střední Evropy (Česká republika, Slovensko, Polsko) zaručuje rychlejší, efektivnější a kvalitnější přístup k zákazníkům. Společnost se koncentruje na služby v oblasti informačních technologií. Její specializace na oblast CRM systémů a vývoje softwaru na míru jí potvrzuje stabilní a silnou pozici na trhu s informačními systémy. Základním stavebním kamenem je její know-how, špičkoví odborníci a dlouholetá zkušenost, na jehož základě

staví svůj expertní systém CRM Leonardo. CRM Leonardo je specifické řešení, v němž se snoubí efektivnost, kvalita, přehlednost a moderní design a jehož hlavním cílem je podpora obchodních a marketingových procesů všech typů společností. Díky certifikovaným profesionálům poskytuje D3Soft s. r. o. svým zákazníkům záruku nejvyšších znalostí, zkušeností i nejvyšší odbornosti a kvalifikace v technologických Microsoft. Základní myšlenkou balíku komplexních IT služeb je poskytnout vše, co zákazník potřebuje, jedním poskytovatelem a s garancí plně funkčních služeb. Příkladem řešení na míru zákazníků je MS CRM Medical - odpověď na současné potřeby podniků pohybujících se v odvětví zdravotnictví.

Důkazem kvality produktů a služeb společnosti D3Soft je mimo jiné ocenění Microsoft Gold Certified Partner.

[www.leonardo.cz](http://www.leonardo.cz)

# Společnost K2 atmitec pro deset tisíc uživatelů



Společnost K2 atmitec s. r. o. patří po osmnácti letech svého působení na trhu informačních technologií mezi přední výrobce informačních systémů. Za dobu svého působení na trhu si společnost vybudovala širokou a z odborného hlediska vysoce funkční partnerskou síť, která zabezpečuje svým zákazníkům komplexní služby a servis týkající se informačního systému K2. V současnosti pracuje s IS K2 asi 10 000 uživatelů v rozmanitých společnostech v různých zemích světa.

Informační systém K2 je komplexní systém pro řízení podniků, který ve svých modulech provázane řídí činnosti jednotlivých oblastí podnikového řízení. IS K2 je vhodný pro

všechny segmenty firem. Je rozdělen do tří produktů (K2 Business, K2 Professional, K2 Enterprise) tak, aby plně zabezpečil kvalitu, stabilitu a funkcionalitu, které jednotlivé segmenty požadují a potřebují. Podstatou však zůstává skutečnost, že systém je stále tentýž, tedy má stejnou datovou strukturu i systémovou logiku, a v případě růstu to pro podnik neznamená enormní investice související s přechodem na jiný technologický a funkčně výkonnější informační systém. IS K2 přináší komplexní a provázané řešení pro všechny části života firmy. Všechny moduly jsou dostupné v sedmi jazykových mutacích a celý IS K2 je možné provozovat i formou outsourcingu.

Informační systém K2 byl úspěšně implementován do stovek společností nejrůznějšího zaměření v České republice, na Slovensku, v USA, Velké Británii, Číně, Maďarsku a v Německu.

[www.K2atmitec.cz](http://www.K2atmitec.cz)

# Unikátní centrum HP pro vědecké výzkumy

**Vědecké výzkumy v laboratoři nad zkumavkami jsou dávnou minulostí. Svět dnes vládne počítače a matematické modelování. Společnost HP, člen jediného tuzemského sdružení počítačových odborníků IT Cluster, proto sestavila unikátní počítačové centrum vybavené špičkovým hardwarem pro potřeby vědeckých pracovišť. V tuto chvíli již zajišťuje záze- mi pro výzkum v rámci Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava.**



**invent**

## O společnosti HP:

HP, největší technologická společnost světa, zjednodušuje používání technologií jednotlivcům i firmám prostřednictvím portfolia tiskových řešení, osobní výpočetní techniky, softwaru, služeb a IT infrastruktury. [www.hp.com](http://www.hp.com).

"Náročné numerické modely, s nimiž studenti a zaměstnanci VŠB pracují, vyžadují značný výpočetní výkon, zejména je-li třeba řešit větší množství zároveň. Nejvhodnější podmínky dokáže zajistit výpočetní systém, který řeší více činností paralelně, a tím šetří čas," říká Jan Kameníček, generální ředitel HP Česká republika s tím, že s novými vědeckými výzkumy neustále rostou i nároky na výkonnější a stabilnější technické zázemí. Zařízení z řady HP BladeSystem, kam patří i technologie pro Vysokou školu báňskou - Technickou univerzitu Ostrava, dokážou tyto nároky díky svému špičkovému výkonu a univerzálnímu použití nejen spolehlivě uspokojit, ale navíc

současně přinášejí i úsporu nákladů, spotřeby a prostoru v datovém centru.

"Díky špičkovému počítačovému vybavení od HP můžeme rozvíjet další vědecké projekty bez obav z omezeného výpočetního výkonu," hodnotí zkušenosti se zázemím od HP Vít Vondrák, zástupce vedoucího pro vědu a výzkum katedry aplikované matematiky Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava. "Každý stávající i nový projekt podporuje nejen rostoucí potenciál studentů, ale znamená rovněž velký přínos pro odbornou i laickou veřejnost," míní.

Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava se významně podílí na výzkumné



a vědecké činnosti nejen České republiky, ale zapojuje se i do prestižních mezinárodních projektů. Na vynikajících výsledcích má výrazný podíl i moderní technické vybavení, díky němuž

získává univerzita výjimečné zázemí a bezkonkurenční podmínky pro studium technických oborů, které zároveň přispívají k rozvoji inovací v globálním měřítku.

# Klíčem k úspěchu je propojení oborů i financí

(dokončení ze str. 1)

## Funguje obdobná spolupráce i s veřejným sektorem?

Vazby, které se podařilo vytvořit směrem k Ostravě a Moravskoslezskému kraji za posledních několik let, jsou velmi silné a mají velký potenciál. Kvalita života a ekonomický úspěch regionu přímo souvisí s rozvojem univerzit a jejich vzdělávací a výzkumnou činností. Troufám si říci, že si to naši politici uvědomují a mimo jiné i finančně podpořili všechny projekty, které se připravovaly a připravují v rámci Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace. Velmi pozitivní je fakt, že tato podpora jde napříč celým politickým spektrem.

## Jak se díváte na řešení věcných polemik o školném? Neměly by školy na svůj chod prostě vydělávat, a to klidně i na veřejných zakázkách?

Financování univerzit musí být vícezdrojové. Podílet se na něm musí stát, firmy i nekomerční instituce. Školné může napomoci, ale nevyřeší nedostatečné financování univerzit. Je třeba vytvořit takový systém financování vysokých škol, aby pro komerční sféru bylo zajímavé do nich investovat. Velmi podceňujeme roli absolventů. Úspěšní absolventi jsou ti, kteří následně mohou své univerzity pomoci. Dokladují to příklady ze zahraničí. Také je nutné se naučit výsledky výzkumné činnosti prezentovat a následně i prodat. Pouze článek publikovaný v časopise nestačí.

## Mohou univerzity opravdu reálně přispět průmyslu?

Zodpovědnost za úspěch takové spolupráce je na obou stranách, které si musejí uvědomit, co mohou od toho druhého očekávat. Někdy se setkávám s názorem, že by mohla univerzita udělat věci levněji. To je chybný názor. Moje zkušenost z působení ve výzkumu ve Spojených státech byla taková, že velké výzkumné a vývojové projekty zadávaly firmy, které garantovaly výsledný produkt. Projekt měl praktický dopad a řešil konkrétní požadavky. K řešení dílčích úkolů pak tyto firmy najímaly za nemalé pro-

středky univerzity, které hledaly nová řešení náročných problémů. Nebylo výjimkou i to, že část finančních projektů šla na univerzity s cílem podpořit základní výzkum v dané či příbuzné oblasti s tím, že jeho výsledky se sice neobjeví v kontextu řešení daného projektu, ale jsou důležité pro budoucnost. Firmy si musejí uvědomit, že taková činnost se realizuje s větší časovou i tématickou benevolencí a ne vždy musíme dosáhnout 100% požadovaného výsledku. Na druhou stranu univerzity nemohou chtít od firem prostředky na vědu a výzkum a tvrdit, že si chtějí bádát podle svého a že je reálné výstupy nezažímají.

## Co se stane s tradičními obory na VŠB-TUO, když ty moderní budou výdělečně a klasické se svezou na jejich úspěchu? Nevznikne nutně tendence seškrtnat klasické obory na nezbytné minimum?

Pojem seškrtnat není na místě. Budoucnost spočívá v interdisciplinaritě a propojování tradičních oborů s těmi moderními. Nedávno jsme oslavili 40 let od přistání prvního člověka na Měsíci. To byl úžasný projekt, který dal dohromady snad všechny vědní obory. Dosažený výsledek si zaslouží obdiv dodnes. My i v menších podmínkách musíme uvažovat úplně stejně. Nerozdělovat obory na tradiční a moderní, humanitní a technické, musíme hledat cesty, jak je spojit.

## Stále ještě platí, že větší váhu mají v globalizovaném světě zahraniční univerzity. Je podle vás šance, že se to změní, že budou absolventi vaší VŠB-TUO například ceněni v Americe? Jací by museli být?

Stanfordská univerzita, jako jedna z těch nejlepších, nám nabízí pozice pro naše doktorandy, protože ví, že máme talentované a schopné lidi. Nemám obavy z toho, že by se naši absolventi neuplatnili. Jde jen o to, aby nešlo pouze o ty nejlepší, abychom posunuli i tu většinu spíše průměrných ke špičce, abychom byli moderní evropskou univerzitou. To znamená opustit princip kvantity a nahradit jej kvalitou.

A kvalita jde ruku v ruce s dalšími výzkumnými aktivitami univerzity. Je třeba motivovat k tomu, a to nejen studenty, abychom byli nejlepší. Aby se stalo krédem "udělat věci mnohem lépe, než je jen nezbytně nutné", což řekl Georges Eduard Piaget.

## Ještě jednou k penězům. IT Cluster získal nyní 80miliónovou dotaci z EU. Pomohou evropské peníze i VŠB-TUO jako klíčovému hráči sdružení?

Ano, pomohou. Je to příklad toho, o čem jsem mluvil. Propojení zájmů univerzity a firemní sféry. Navíc tyto prostředky směřují do inovací, do výzkumu a vývoje, což je pro všechny zúčastněné jediná možná cesta k dlouhodobému rozvoji a konkurenceschopnosti.

## Je něco, co byste na vaší univerzitě změnil, koneckonců kandidujete nyní na jejího rektora...

Jsem přesvědčen, že musíme spojit vzdělávání a výzkum, kdy se studenti stanou součástí výzkumných týmů. Jejich výuka musí mít větší oporu v praxi a musíme nahradit neúměrně vysoký počet hodin přímé výuky samostatnou tvůrčí prací. Státní zkoušky bychom se měli pokusit jako relikty minulosti zrušit. Závěrečné práce by měly dokladovat, že se z vědomostí staly znalosti, které dokáže absolvent využít. Pokud jde o finance, tak naše budoucnost jsou výzkum a inovace. Potřebujeme získat zdroje i mimo státní rozpočet, v podnikové sféře, a hlavně v Evropě. To ale znamená uspět v tvrdé mezinárodní soutěži. Musíme spojit a integrovat to nejlepší, co na univerzitě máme. Musíme se spojit sami mezi sebou, ale také s ostatními pracovišti u nás a zahraničí vytvořit kritickou masu znalostního potenciálu nutnou pro řešení velkých a velmi často multidisciplinárních projektů. VŠB-TUO se musí stát moderní evropskou univerzitou, jejímž základem jsou vzdělávání, výzkum a praxe, nikoliv jen jako izolované činnosti realizované univerzitou, ale vzájemně se prolínající a doplňující oblasti. Spolupráce tvůrčích lidí a jejich znalostí jsou klíčem k úspěchu.



**Ivo Vondrák** je děkan Fakulty elektrotechniky a informatiky na Vysoké škole báňské - Technické univerzitě Ostrava a vysokoškolský pedagog, kterého prezident ČR v roce 1998 jmenoval profesorem pro obor Inženýrská informatika. V roce 2005 získal také čestný titul "Manažer odvětví" v oblasti vzdělávání. O dva roky později byl nominován na Osobnost roku české informatiky a telekomunikací. Působil 10 let jako hostující profesor v Rakousku, léta také pracoval ve výzkumu v USA. Je autorem 10 didaktických publikací a více než 130 článků v odborných časopisech a dalších textů ve sbornících z mezinárodních (USA, Belgie, Německo, Itálie, Velká Británie...) a domácích konferencí. Je mimo jiné členem Vědecké rady Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava a Vědecké rady Fakulty informačních technologií VUT Brno. Je zakladatelem a předsedou výkonné rady sdružení IT Cluster čítajícího nyní 42 firem.

## IT Cluster

Tvoříme budoucnost našeho regionu

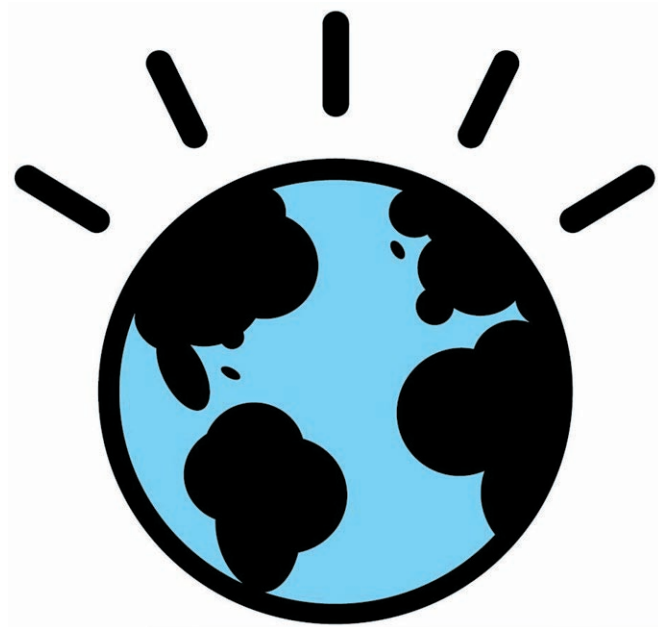
### Naši členové

- ALTRON, a.s.
- aplis.cz, a.s.
- AutoCont CZ a.s.
- AVÍZO, a.s.
- Cloverleaf spol. s r. o.
- Crux information technology s.r.o.
- D3Soft s.r.o.
- eago systems, spol. s r. o.
- EDUCA - Střední odborná škola, s.r.o.
- EIITE s.r.o.
- Ekonomická fakulta VŠB – TUO
- Fakulta elektrotechniky a informatiky VŠB – TUO
- GiTy a.s.
- GTS Novera
- ha-vel family s.r.o.
- HEWLETT-PACKARD s.r.o.
- Home Credit International a.s.
- IBM Česká republika, spol. s r. o.
- Ing. Radim Adam
- Institut EuroSchola
- K2 atmitec s.r.o.
- KVADOS Mobile Solutions s. r. o.
- MEDIUM SOFT a.s.
- NAM system a.s.
- NetDirect s.r.o.
- PEGATRON Czech s.r.o.
- DATAMAR Ostrava
- POLAR televize Ostrava, s.r.o.
- RPIC-ViP s.r.o.
- Rudolf Kuzník - Informatika
- Saab Czech s.r.o.
- SPR - Moravskoslezského kraje
- Stora Enso
- STORYFLEX a.s.
- SPŠ elektrotechniky a informatiky
- Tecon Scientific s.r.o.
- TECHNISERV IT, spol. s r. o.
- Tieto Czech s.r.o.
- TRIFID CONSULT a.s.
- U&SLUNO a.s.
- VÍTKOVICE ITS a.s.
- Vodafone Czech Republic a.s.

[www.itcluster.cz](http://www.itcluster.cz)

# Svět sleduje povahu a nebezpečí globální integrace

**Razantně jej k tomu přiměla krize na finančních trzích. Avšak není to poprvé. Signály upozorňující na nutnou změnu jsme mohli sledovat po celou první dekádu 21. století. Otázky související s globální změnou klimatu a světové energetiky, nadnárodními dodavatelskými řetězci potravin a léků, obavy o bezpečnost, jež sahají od krádeže identity až po terorismus - to vše jsou problémy propojeného světa. Politici, vedoucí představitelé obchodních společností a institucí všude na Zemi mají nyní jedinečnou možnost fungování našeho světa změnit.**



Svět se stále "zmenšuje", propojuje, ale to nestačí. Naštěstí se děje i něco zásadnějšího: planeta se stává chytřejší. Svět začíná fungovat inteligentněji.

Systémy, procesy a infrastruktura, která umožňuje vývoj, výrobu, nákup a prodej fyzického zboží, ba i poskytované služby jsou chytřejší. Pohyb

peněz, ropy, ale i vody nebo elektronů je snadnější. A miliardy lidí mohou lépe pracovat a žít. Jak je to možné?

Zaprvé: máme více přístrojů a jsou dokonalejší. Představte si miliardu tranzistorů na každého člověka! K takovému číslu se blížíme. Vše už obsahuje senzory: auta, spotřebiče, kamery, silnice, potrubí... Dokonce i léky a dobytek.

Zadruhé: svět se víc a víc propojuje. Připojení k internetu budou brzy dvě miliardy lidí. Navíc už spolu mohou komunikovat i systémy a předměty. Existuje trilion připojených a inteligentních věcí a moře dat, které umí vytvořit.

Zatřetí: inteligence vzájemně propojených a přístrojů vybavených věcí je čím dál tím vyšší. Silné

koncové systémy zpracovávají data, pokročilá analýza je převádí na skutečné údaje. Počítačové schopnosti mají i věci, které nelze za počítače označit. Každý člověk, předmět, proces či služba a organizace může být digitalizovaná, připojená k síti a chytřá. Když už disponujeme tolika technologiemi za tak nízké náklady, proč svět nevylepší? Existuje něco, co byste nechtěli propojit? Z jakého důvodu vytvářet analýzy bez využití všech informací? A proč neposkytnout zákazníkům, občanům, studentům nebo pacientům všechny služby, které jsou možné?

Uvažte, že: Podle publikovaných zpráv země po celém světě přicházejí o 40 až 70 % elektrické energie, protože systémy rozvodných sítí nejsou dostatečně inteligentní.

Dopravní zácpy vyjdou USA ročně na 78 miliard dolarů, z čehož je 4,2 miliardy za hodiny ušlé práce a 2,9 miliardy za vyplývající pohonné hmoty (a to nezapočítáváme dopad na kvalitu ovzduší). Neefektivní dodavatelské řetězce mají roční ztrátu produktivit 40 miliard dolarů, což je více než tři procenta objemu tržeb. Systém ve zdravotnictví není systémem v pravém slova smyslu - chybí propojení mezi stanovením diagnózy, vydáváním léků, poskytovateli služeb, pojišťovny a pacientem. Každý pátý člověk planety trpí nedostatkem pitné vody. A samozřejmě víme, co se stalo na finančních trzích - v systému, kde sice instituce mohly rizika rozložit, ale nemohly je sledovat.

Všechny zmíněné problémy jsou technologicky řešitelné a naše planeta může být chytřejší. Ve Stockholmu zavedli chytré dopravní systémy, jež snížily dopravní zácpy o pětinu, objem emisí o dvacet procent a výrazně zvýšily zájem o veřejnou dopra-

vu. Chytré systémy v potravinářství, využívající technologie RFID, sledují cestu masa a drůbeže z farmy přes dodavatelský řetězec až do prodejního regálu. Chytřejší zdravotní péče může snížit náklady na léčbu až o devadesát procent. Chytrá zařízení proměňují rozvodné energetické sítě, dodavatelské řetězce a vodohospodářství a pomáhají ověřit pravost léků a bezpečnost peněžních převodů.

Ve světě existuje silná touha po pozitivní změně, a současně máme zdroje, abychom ji uskutečnili. Brzy se od IBM dozvíte více o konkrétních způsobech, jak zlepšit fungování naší planety.

Budujme chytřejší planetu. Připojte se k nám a nahlédněte, co si myslí ostatní, na [ibm.com/planeta/cz](http://ibm.com/planeta/cz)



## abcSuite pro datové schránky



Společnost aplis.cz, a. s., nabízí ucelené a efektivní řešení pro oboustrannou komunikaci organizací s datovými schránkami. Datové schránky tvoří významný kanál pro příchod a odchod pošty organizace.

Příjem elektronického dokumentu je spojen

s funkcí ověření jeho neporušenosti, případně také s ověřením platnosti jeho elektronického podpisu či značky. Vypravení elektronického dokumentu je spojeno se zajištěním jeho podepsání elektronickým podpisem či značkou úřadu. Vypravovaný dokument je možné opatřit časovým razítkem certifikační autority. Všechny tyto požadavky splňuje modul abcSuite - datové schránky.

Komunikace s datovými schránkami je zajištěna prostřednictvím standardního integračního rozhraní elek-

tronické spisové služby (eSSL). Ta tvoří nedílnou součást rodiny produktů abcSuite a vedle řady dalších výhod sjednocuje a organizuje práce s dokumenty bez ohledu na jejich fyzickou formu (papirovy nebo elektronický dokument) a způsob doručení (pošta, datové schránky, datové médium, e-mail). Na ni navazuje škála dalších uživatelsky komfortních řešení spisové služby, dokumentační a archivní služby.

Jednoznačnou výhodou nabízeného řešení abcSuite je možnost využití aplikace

také v hostovaném režimu jako služby. Odpadají tak nutné investice do výpočetní techniky a činnosti spojených s její správou. Funkcionalita abcSuite pro datové schránky je členěna do balíčků tak, aby pokryla rozdílné nároky jednotlivých organizací. Řešení abcSuite současně splňuje požadavky vyplývající ze zákonů č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, č. 190/2009 Sb., a č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě.

[www.aplis.cz](http://www.aplis.cz)

## MEDIUM SOFT a. s., člen VÍTKOVICE MACHINERY GROUP



Holding MEDIUM SOFT se sídlem v Ostravě se již více než 15 let profiluje na středoevropském trhu jako významný dodavatel informačních a komunikačních systémů. Nosným předmětem podnikání, tedy klíčovou činností, je tvorba ucelených ICT řešení pro podporu složek integrovaného záchranného systému za pomoci moderních nástrojů informačních a komunikačních technologií. S tímto směrem úzce souvisí vývoj a implementace systémů pro podporu efektivního rozhodování v rámci procesů krizového plánování a řízení a program pro sociální a zdravotní služby, zejména pro pečovatelské služby.

Zcela novým produktem MEDIUM SOFT jsou vir-

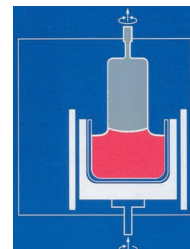
tuální prohlídky. Souběžným směrem podnikání je systémová integrace, řízení projektů, implementace softwaru, systémové služby, poradenství, konzultace, školení a komplexní dodávka a servis hardwaru, UPS, technické služby v oblasti přístupu a zabezpečení firemních informačních systémů.

Dceřiná společnost TAXNET, s. r. o., se podílí na vývoji systému ADIS (Automatizovaný daňový informační systém) ve spolupráci s IBM pro Ministerstvo financí ČR.

Společnosti v holdingu MEDIUM SOFT jsou certifikovány podle normy ČSN EN ISO 9001:2001. MEDIUM SOFT a. s. je certifikována Národním bezpečnostním úřadem pro ochranu utajovaných skutečností pro stupeň utajení "důvěrné". Společnost je držitelem statusu Microsoft Gold Certified Partner.

[www.mediumsoft.cz](http://www.mediumsoft.cz)

## TECON Scientific, spol. s r. o.



Společnost TECON Scientific, spol. s r. o., je jedním ze zakládajících členů IT

Cluster. Vznik společnosti v roce 1991 je spojen s rozpadem Tesly Rožnov, která byla do roku 1990 významným výrobcem televizních obrazovek, a hlavně polovodičových součástek na bázi křemíku. Velké a mezinárodně uznávané oddělení výzkumu a vývoje této firmy v uvedených oblastech bylo vhodným zárodkem pro vznik odborné výzkumné a školící společnosti. Díky kontaktům na zahraniční pracoviště se společností TECON Scientific, spol. s r. o., stavějící na dlouholeté zkušenosti a vývoji know-how v oboru

a růstu křemíku a měřících metod polovodičů, podařilo založit tradici organizování špičkových vědeckých konferencí Silicon. Ty se konají každý sudý rok, zpravidla v první polovině listopadu. Jsou zaměřeny na polovodičový křemík, jeho výrobu, vlastnosti, zpracování a aplikace. Do roku 1996 převažovala výhradně vědecká část, od té doby je významnou složkou část obchodní a technologická. Kontakty umožnily vytvořit platformu, na níž se po dobu několika dní setkávají špičkoví vědci, mladí doktorandi, technologové i obchodníci z celého světa. Další, v pořadí již 12. vědecká a obchodní konference se uskutečnila v listopadu 2010, tradičně bude jejím centrem pomezí Moravskoslezského a Zlínského kraje - tedy Rožnov pod Radhoštěm.

[www.silicon.cz](http://www.silicon.cz)

## KVADOS Mobile Solutions - pomoc v terénu



Společnost KVADOS Mobile Solutions s. r. o. vyrábí a dodává informační systém myAVIS™ určený k řízení mobilních zdrojů v terénu. Řešení myAVIS™ je navrženo především pro prodejní, servisní, marketingové a distribuční společnosti a umožňuje společnos-

tem efektivní řízení obchodních a servisních procesů v terénu. Toto unikátní řešení má úspěchy na mezinárodní úrovni a našlo si své uživatele napříč celou Evropou. Páteří společnosti je tým vývojářů a konzultantů systému myAVIS™, kteří jsou uznávanými specialisty mobilních řešení v České republice. Jejich práce si získala řady spokojených klientů i mezinárodních ocenění, a to včetně pětinasobného

vítězství v prestižní soutěži Microsoft Awards.

KVADOS Mobile Solutions s. r. o. byla založena v lednu 2005 mateřskou společností KVADOS, a. s., která se již od roku 1992 specializuje na vývoj softwarových řešení pro trh střední Evropy. Dceřiná společnost převzala ihned po svém vzniku široké portfolio stávajících uživatelů systému myAVIS™, kteří působí v mnohých odvětvích využívajících v terénu prodejní

nebo servisní pracovníky.

Mobilní řešení myAVIS™ pomáhá automatizovat celou škálu procesů například ve společnostech ČEZ, Tchibo, British American Tobacco, Kofola nebo potravinářských gigantech Bongrain a Heinz. Svou kvalitou prokazuje myAVIS™ i ve službách Českého statistického úřadu. KVADOS Mobile Solutions drží již od svého založení vedoucí pozici v oblasti mobilních řešení. [www.myavis.cz](http://www.myavis.cz)

## NetDirect - úspěšný reprezentant regionu



Společnost NetDirect s. r. o. byla založena na jaře 2002. Vizi jejích zakladatelů od počátku bylo vybudovat společnost, která se stane jedničkou v České republice v poskytování aplikací a služeb v oblasti internetového obchodování a jednou začne své produkty vyvážet i do zahraničí. Za sedm let se počít

zaměstnanců společnosti NetDirect zvýšil z původních pěti na současných pětadesát. V loňském roce firma dosáhla obrátu, který se blíží 60 milionům korun, a obhospodaruje portfolio čítající tisícovku aktivních klientů využívajících její aplikace. I přes celosvětovou krizi se firmě daří - letos už překročila plánované růstové obraty, a to v prvním i druhém čtvrtletí. NetDirect v současnosti každý měsíc získává třicet až čtyřicet nových klientů. Jeho výhodou je to, že vyvíjí, inovuje a prodává vlastní produkty. Díky tomu může pružně reago-

vat na potřeby trhu. Koncem minulého roku firma uvedla na trh nový produkt - internetový obchod FastCentrik, velký e-shop za malé peníze do 24 hodin, určený pro menší firmy a živnostníky. FastCentrik vznikl jako "instantní" odnož systému ShopCentrik, který NetDirect vyvíjí a inovuje sedm let, a běží na něm přes 500 e-shopů.

Díky tomuto obchodnímu systému si zákazníci mohou vyzkoušet obchodování na internetu s minimálním rizikem. Tento systém letos ocenila i odborná veřejnost, která na celosvětové konferenci

společnosti Microsoft v americkém New Orleansu každým rokem vyhláší nejlepší softwarová řešení v několika soutěžních kategoriích. Letos byly přihlášeny přes dvě tisícovky soutěžních řešení od firem z celého světa. FastCentrik byl nominován do šesti soutěžních kategorií v rámci střední a východní Evropy a ze tří kategorií vyšel jako vítěz. V poslední kategorii porazil dva velmi silné ruské konkurenty. Vítězství bylo o to cennější, že část porotců tvořili vítězové soutěže z minulých let.