

Průmysl v květnu nečekaně, až raketově stoupl!

ČSÚ: Průmyslová výroba v květnu meziročně prudce rostla o 15,2 % (v dubnu zpomalila na 4,7 % po březnovém zvýšení o 9,2 %). Mezi-měsíčně byla po očištění od sezonních vlivů vyšší o 2,7 %. Výsledky oznámil ČSÚ. Výsledky analytiky pozitivně překvapily. Tempo růstu překonalo neoptimističtější odhady. K růstu průmyslové produkce nejvíce přispěla tradičně výroba motorových vozidel, přívěsů a návěsů, strojů i elektrických zařízení. Všechny tyto obory zrychlily produkci o více než pětinu.

Naopak průmyslová produkce nejvíce klesla v odvětvích výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení, výroba potravinářských výrobků a výroba nábytku.

„Hlavním faktorem pozitivního výsledku je skutečnost, že průmyslová produkce eurozóny si i přes mírné zpomalení udržuje solidní růst. To se díky provázanosti projeví na vývoji českého průmyslu,“ řekl Jaroslav Vomastek, ředitel odboru ekonomických analýz MPO.

Stavební výroba v květnu meziročně klesla o 4,9 % po dubnovém šestiprocentním poklesu. Počet dokončených bytů klesl o 18,8 %, počet zahájených staveb bytů stoupl o 6,4 %. Po očištění od sezonních vlivů byla stavební produkce proti dubnu vyšší o 1,2 %. Produkce pozemního stavitelství klesla o 2,5 % a inženýrského stavitelství o 9,5 %. Za rok se očekává propad o 5 %, a to už třetím rokem za sebou.

Přichází zlatý věk zemního plynu

ENERGETIKA: Podle zprávy Mezinárodní energetické agentury (IEA) World Energy Outlook 2011 bude hrát zemní plyn v globálním energetickém mixu v budoucnosti stále významnější roli. Míru expanze budou určovat rozvíjející se ekonomiky. Už dnes generují paroplynové elektrárny globálně 22 % elektrické energie. Zpráva také potvrzuje, že se začínají rozšiřovat auta na zemní plyn, která výrazně šetří jak náklady, tak snižují emise.

„Naše skladba zdrojů se od vyspělých zemí významně liší. Věříme, že i u nás dojde k narovnání na trhu a jsme na to připraveni.

V zemích EU27 činí dnes podíl plynu na výrobě elektřiny plných 21 %, celosvětově 22 %, ale v ČR je to jen 4,7 %,“ komentuje skutečnost Oldřich Petržilka, prezident České plynárenské unie.



Za krádežemi dat stojí nejčastěji zaměstnanci firem

PRŮZKUM: Tři čtvrtiny případů úniku či ztráty citlivých firemních informací způsobují nejčastěji zaměstnanci firem nedbalostí (50 %), ztrátou datových nosičů (13 %) a krádeží (12 %). Až pak následují útoky hackerů (14 %). Plyne to z auditů několika set firem, realizovaných během tří let týmem znaleckého ústavu APOGEO Esteem. Mezi časté důvody úniku dat patří nedostatečné proškolení zaměstnanců, chybějící dokumentace, neaktualizované informační systémy a nesprávně nastavená přístupová práva. Úniky vedou k poškození dobrého jména firmy, ztrátě konkurenčních výhod a zákazníků i k sankcím za nedodržování uzavřených dohod. Loni se potýkalo s únikem citlivých informací přes 28 % tuzemských firem.

Nejžádanější a nejnebezpečnější jsou informace, které se dají zpeněžit či využít v konkurenčním boji. Největší hrozbu představují zaměstnanci, kteří hodlají z firmy odejít či jsou ve výpovědní lhůtě. Experti varují před „bezpečnostními mýty“, kterým manažeři středních a menších společností podléhají. „Jedním z nich je přesvědčení, že na ochranu dat stačí sofistikované

bezpečnostní systémy. Ty jsou důležité, ale je třeba vyloučit řadu interních slabín a dát je do kontextu s pracovněprávní agendou firmy,“ doporučuje Jan Vojtěch Binder, expert znaleckého ústavu APOGEO Esteem.

Zabránit nezodpovědnému chování zaměstnanců je možné jen zavedením pravidel, jejichž dodržování je pak nekompromisně vymáháno. „Bezpečnostní pravidla jsou k ničemu, když zaměstnanci leží heslo u počítače nebo přinesou zavazadla soubory na výměnném disku. Jen 23 % podniků aktivně kontroluje připojení výměnných médií,“ říká Ivan Janoušek, soudní znalec v oblasti informačních technologií ze znaleckého ústavu APOGEO Esteem.

Opačným extrémem je příliš přísná kontrola zaměstnanců. Prostředí „Velkého bratra“ řadu lidí demotivuje a může být i v rozporu se zákony na ochranu osobních údajů. Typickým příkladem jsou nezákonné kontroly zaměstnanců kamerovými systémy. Firmy by měly bezpečnostní opatření sladit i s pracovněprávní agendou, normami na ochranu informací a platnou legislativou.



Prázdniny v plném proudu

A jsme tu zase pro vás. Tři týdny, po které jsme se neviděli, utekly jako voda, a tak přicházíme opět s několika zajímavými informacemi, dohromady společně tvořícími Technik Weekly.

Je zajímavé vědět o tom, že máme mnoho lidí, kteří našemu státu něco přinesli. Ba co více, překročili jeho hranice a jejich vynálezy používá celý svět. Snad nejznámějším člověkem, který dovedl výzkum až do výroby, je Otto Wichterle, vynálezce pružných kontaktních čoček, bez nichž si někdo stěží dokáže svůj život představit. Letos je tomu přesně padesát let od jejich vynálezu. Otto Wichterle byl úžasný chemik, který stačil vynalézt i silikon a připravit jeho výrobu.

O to více těší, že tu máme další šikovné lidi, kteří stále stačí odolávat přílivu novinek ze zahraničí a bodovat v nemalé světové konkurenci. Příkladem budiž nový koncept mikroskopu, který až do výrobní fáze dotáhl Josef Lazar. Ten na vynálezu přístroje, který umožní nahlédnout až do světa buněk a vidět například elektrické signály šířící se v buňkách mozku, pracoval deset let; nejprve na Columbia University, v posledních fázích spolupracoval s Alexeyem Bondarem a Štěpánem Timrem z Jihočeské univerzity a Stuartem Firesteinem z Columbia University. O dalekosáhlé možnosti využití se ani nemusíme obávat: je to věc, která opět posune hranici medicíny a to, co o sobě víme, o pěkný kus dál.

A když jsme u té zvědavosti, Američané byli nuceni uronit velkou slzu při posledním startu svého raketoplánu Atlantis, který vyletěl na svou poslední misi 8. července 2011. Je to na dlouhou dobu i poslední let kosmického řízeného tělesa v Americe vůbec. Přestože Američané mají velký zájem o výzkumy na stanici ISS, bohužel teď jsou mimo hru, co se týče dopravních prostředků. Projekt řízených raketoplánů, které 135krát odstartovaly a až na dvě výjimky se vrátily i s posádkou v pořádku zpět na zem, končí. Vesmírné dálavy teď budou obsluhovat Rusové – ti budou zajišťovat cirkulaci materiálu, lidí, součástek a potravin na stanici ISS. S největší pravděpodobností se však do pilotovaných letů zapojí i další země. Hovoří se o Číně a o své slovo se hlásí i Francouzi, kteří mají zkušenosti s projektem Ariane. Proslychá se i o dalších variantách cest do kosmu, které vzbuzují úžas, ať už ať posléze někdy i mrazení v zádech, protože se objevují na místech, kde bychom to vůbec nečekali.

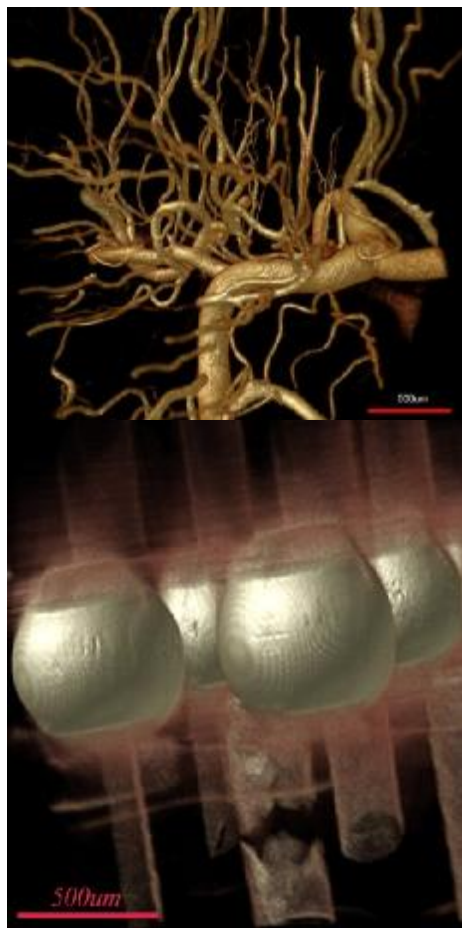
Američanům ukápla slza nejen proto, že tento let byl poslední, ale i proto, že nic nového oficiálně není v dohledu. Nový projekt Orion by se měl objevit v roce 2015. Skoro deset tisíc zaměstnanců přijde kvůli ukončení finančně náročného programu raketoplánů, trvajících ho třicet let, o svou práci.

Jak vidíte, i takový okurkový měsíc, jako je červenec, je bohatý na zajímavé události! Jen tak mimochodem, když jsme u okurek. Okurky ze zahrady mé kamarádky z Moravy mě nadchly. Ještěže to okurkové období máme.

Milan Loucký

šéfredaktor časopisu Technik
milan.loucky@economia.cz

Unikátní systémy pro 3D rentgenové nedestruktivní testování



3D snímek mozkové tkáně (nahore) a analýza zlo-
mu v pouzdru polovodiče (dole).

AUTOMATIZACE: Firma Xradia, v ČR a SR zastoupená firmou LAO – průmyslové systémy, nabízí unikátní 3D rentgenové (RTG) tomografy, které umožňují podívat se s ultravysokým rozlišením a kontrastem „dovnitř“ libovolného vzorku bez jeho poškození. Na rozdíl od konvenčních 3D zobrazovacích metod (jako je např. SEM, AFM, TEM) metoda RTG tomografie překonává omezení spojená s nízkým rozlišením a kontrastem zobrazení. Systémy Xradia používají speciální patentovanou RTG optiku a umožňují 3D nedestruktivní zobrazování s rozlišením od milimetrů až do nanometrů. Vysokého rozlišení lze dosáhnout i pro relativně velké vzorky, často aniž by bylo nutné redukovat jejich rozměry – lze například analyzovat vzorky až do hmotnosti 15 kg a rozměrů 300 mm.

Díky fázově vylepšené RTG optice lze zobrazovat i materiály s přirozeně nízkým kontrastem, jako jsou buňky uvnitř tkáně, rozhraní a povrch kostních chrupavek bez nutnosti selektivního barvení, provádět vizualizaci malých hustotních rozdílů v polymerních kompozitech, analyzovat praskliny a defekty v polovodičích, sledovat póry a spojnice v porézních materiálech apod. Nabízený systém UltraXRM-S200 je navíc jediný komerční 3D RTG mikroskop nabízející rozlišení v řádu nanometrů – při analýze lze dosáhnout zobrazení detailů v rozlišení 50 nm s hloubkou ostrosti 65 mm, což udává velmi přesný 3D zkoumaného vzorku. Takto vysoké rozlišení a kontrast otevírají zcela nové možnosti v různých výzkumných oblastech, od biomedicíny až po materiálové inženýrství, zejména tam, kde je potřeba provést přesný model vzorku bez nutnosti jeho invazivní nebo destruktivní přípravy.

Autodesk Inventor pomáhá i při výstavbě zábavních atrakcí

DIGITÁLNÍ PROTOTYPOVÁNÍ: Společnost Dynamic Structures z Kanady navrhuje všechny typy složitých konstrukcí od mostů přes astronomické observatoře až po atrakce pro zábavní parky typu horské dráhy. K návrhu využívá software Autodesk Inventor. Vzhledem k tomu, že je obtížné velké konstrukce pro zábavní průmysl fyzicky sestavit a testovat během fáze vývoje produktu, spoléhá se společnost na digitální prototypy vytvořené v Inventoru. Digitální prototypování umožňuje pohybovou simulaci výkonu všech mechanických a konstrukčních prvků.



Autodesk Inventor slouží i k návrhům složitých
zábavních atrakcí.

Až desetkrát rychlejší mobilní internet přináší technologie LTE



lekomunikační unie vybrala LTE Advanced jako jednu z technologií splňujících její kritéria pro přenos dat. Ericsson očekává, že první fáze komerčního provozu LTE Advanced bude zahájena v roce 2013. LTE Advanced přináší sdílení přenosového pásma a rozšířenou funkci MIMO (Multiple-Input, Multiple-Output), a díky tomu lze data mnohem rychleji získávat a odesílat i v době, kdy je síť vytížená. V kombinaci s vyššími rychlostmi se tím zvyšuje uživatelský komfort. Předvedený systém využívá radiovou základnovou stanici Ericsson RBS 6000. Datové přenosy probíhaly mezi touto stanicí a pohybující se dodávkou, z níž bylo možné monitorovat výkon sítě.

KOMUNIKACE: Společnost Ericsson předvedla Švédskému poštovnímu a telekomunikačnímu úřadu další krok v rozvoji technologie označované jako LTE Advanced. Dosáhla víc než desetkrát vyšší rychlosti, než jakou mohli švédští uživatelé sítě LTE zažít. LTE Advanced je kompatibilní s celosvětovým standardem 3GPP verze 10. Mezinárodní te-

Právě vyšlo sedmé číslo časopisu

Technik 7/2011

Nenechte si v novém čísle ujít tyto články:



- **Téma: Nanotechnologie:** o nanotechnologiích ze všech stran
- **Technologie:** průlomová elektrárna nastal čas na OLED
- **Automatizace:** profesionální rendering
- **Projekty pro 21. století:** letiště Frankfurt

• **ICT:** notebook nebo tablet?

Nezapomeňte si zajistit **TECHNIK 7/2011**

Objednejte si ukázkový výtisk **ZDARMA:**

<http://technik.ihned.cz>

Nový distributor Witness v ČR a SR

Od července se výhradním distributorem softwarového nástroje pro simulaci podnikových procesů Witness britské společnosti Lan-ner Group pro Českou republiku a Slovensko stává Dynamic Future.

Projekt výroby ekopaliva u BA

Britská letecká společnost vybuduje do roku 2015 první evropskou továrnu na výrobu leteckého biopaliva. K programu Evropské komise se kromě British Airways připojily další velké evropské aerolinie, Airbus a klíčoví evropští producenti biopaliv.

Dial Telecom navýšil kapacity optických sítí

Dial Telecom úspěšně otestoval technologii DWDM a navýšil kapacitu z 10 G na 40 G pro internetové, hlasové i datové služby mezi Prahou a Frankfurt nad Mohanem.

Microsoft začal v ČR prodávat cloudové služby

Služby s názvem Office 365 zahrnují software pro e-mail, úpravy a sdílení dokumentů, sjednocenou komunikaci včetně videokonferencí i vytvoření vlastních webových stránek. Firmy budou za službu platit formou měsíčních poplatků.

Dassault Systèmes spustil verzi 6 pro rok 2012

Společnost Dassault Systèmes oznámila komerční dostupnost verze 6 pro rok 2012. Tato novinka demonstruje úsilí Dassault Systèmes nabídnout své klientské základně i dalším partnerům otevřenou platformu pro spolupráci. Rozšiřuje hodnotu digitálních aktiv i na další řešení, například řešení pro on-line prodejny nebo globální výrobní plánování.

Pojištění na poslední chvíli na letišti

Kaktus Software oznámil rozšíření možnosti sjednání on-line cestovního pojištění Kooperativa pojišťovny přímo z webových stránek Letiště Praha. Cestující se tak na poslední chvíli mohou pojistit před odletem na letišti prostřednictvím vlastního notebooku.

Solid Edge ST 4 přináší konstruktérům nové nástroje



CAD/PLM: Nejnovější verze Solid Edge od Siemens PLM Software přidává nové funkce pro posílení intuitivního návrhového prostředí. Mezi ně patří automatické doplnění aktivních řezů při tvorbě rotačních součástí pro jejich snadné úpravy, nové typy vazeb v prostředí součástí pro vycentrování, odsazení a srovnání stěn při úpravě původní nebo importované geometrie, nový typ vazby v sestavě zajišťující symetrické umístění součástí. Vylepšením prošel i modul pro vizualizaci a prezentaci modelů.

Solid Edge ST4 má několik vylepšení a specializovaných funkcí pro návrh plechových součástí pro zlepšení návrhu počítačem, simulaci a zrychlení ověření návrhu. Tvorba střednicové plochy je dostupná v prostředí sestavy a nová funkce pro sjednocení ploch a těles zvyšuje spolehlivost tvorby sítí na složitých součástech. Nové volby pro zpřesnění a kontrolu nastavení

sítí, jako je nastavení minimálního počtu elementů na hraně nebo maximálního počtu elementů na malých prvcích, umožňují docílit vyšší přesnosti výpočtu. Pro tvorbu střednicové plochy tenkostěnných součástí (plastové výlisky) lze použít nástroje pro modelování ploch. Nové funkce jsou jednoduše použitelnou metodou pro optimalizaci návrhu a rychlejší dosažení výsledků u komplikovaných modelů s díly z plechu. Solid Edge ST4 se očekává na trhu ve třetím čtvrtletí letošního roku.

Čtyři nové LCD displeje pro firemní klientelu a průmyslové využití

AUTOMATIZACE: Společnost Panasonic uvede čtyři řady LCD displejů pro průmyslové a firemní využití. Bude je možné používat k velkoplošným reklamám, v obchodních centrech, v dopravě a řadě dalších oborů. Všechny modely patří do kategorie LF, hodí se do odlišných světelných podmínek. Ve všech řadách jsou k dispozici v úhlopříčkách 42 a 47 palců. Tenké modely LF25 jsou určeny pro použití v obchodech i na úřadech. Modely řady LF30 se hodí i do jasnějších světelných podmínek, například ve výkladních skříních. LCD displeje této řady umožňují snadnou a rychlou výměnu rozhraní, podle toho, jaký zdroj signálu zákazník používá.

Prachu a dešti odolné displeje třetí řady s označením LFP30 se hodí pro venkovní použití nebo v prašném prostředí výrobních závodů. Vyznačují se vysokou svítivostí 1000 cd/m² a ochranou proti vlhku a tlaku na úrovni normy IP66.

Pro velmi světlé venkovní prostředí jsou tu LCD displeje řady LFT30 – s transreflexivní technologií, svítivostí 1500 cd/m² a chladicím systémem. Lze je použít i na přímém slunečním světle, jsou dotykové a mají ochranu standardu IP53 proti vlhkosti a prachu. Obrazovka vyniká živými barvami a vysokým jasnem. Nové řady LCD displejů budou na českém trhu dostupné na podzim.



Průmyslové displeje Panasonic řady LFP30 jsou vhodné i do prašných prostředí výrobních závodů.

Automobil Superbel II homologován a schválen do provozu

ELEKTROMOBILITA: Po dvou letech práce na vývoji byl VUT Superbel II homologován, schválen do provozu na pozemních komunikacích, prošel STK a brněnský magistrát mu přidělil technický průkaz a registrační značku. V roce 2009 získalo VUT v Brně darem od Škoda Auto nehomologovaný vůz Škoda Superb bez technického průkazu pro přestavbu na elektromobil. Té se ujal student doktorského studia FSI Ing. Martin Solař a student magisterského studia FIT Miroslav Svačina. Navrhli konstrukční řešení a po odsouhlasení Ing. Jaromírem Marušincem realizovali stavbu elektromobilu s využitím některých dílů nehomologovaného vozu Škoda Superb II.

Práce na elektromobilu probíhaly v Hulíně ve firmě EVC Group. Elektromobil byl plně pojízdný už po prvním roce prací a byl představen na Autosalonu 2010. Ačkoli jeho jednotlivé díly jsou homologovány pro automobilový průmysl, zkoušky a schvalování vozidla do provozu jako celku trvalo další rok. Elektromobil má ABS, elektrický posilovač řízení a brzdového účinku, elektrické topení. Připravuje se elektrická klimatizace jako tepelné čerpadlo. Elektromobil využívá centrální elektrický střídavý asynchronní motor s kotvou nakrátko Siemens. Ten je chlazen vodou z původního chladiče a je přes laserově vyřezanou přírubu napojen na spojku a manuální šestistupňovou převodovku. Elektromotor poskytuje trvalý výkon 35 kW při 3500 ot./min. Díky chlazení je schopen výkonu 70 až 100 kW po dobu akcelerace vozidla z 0 na 160 km/h. Elektromotor je řízen frekvenčním měničem s napájecím napětím 350 V z akumulátoru. Frekvenční měnič je vybaven vektorovým řízením a plynulou rekuperací, která je řízena akceleračním a brzdovým pedálem. Rekuperace je deaktivována při sešlápnutí spojky a aktivaci systému ABS. Elektromobil využívá lithium-železo-tytrium-fosfátovou LiFeYPO₄ baterii 95 akumulátorových článků.



Elektromobil VUT Superbel II na Autosalonu 2011.



Čtete časopis

Technik

Ukázkový výtisk ZDARMA
si objednejte na adrese:

<http://technik.ihned.cz>

Předplatné si zajistíte na zelené lince

800 11 00 22 nebo na

<http://www.economia.cz/predplatne>

economia
OBSAH ROZHODUJE

Verbatim představil úsporné LED žárovky

Jde o sedm nových přírůstků do řady energeticky úsporných LED žárovek. Nové modely mají provozní životnost 35 tisíc hodin, přináší 70% až 85% úsporu energie oproti konvenčním typům žárovek s porovnatelným světelným výkonem. Byly navrženy jako přímá náhrada za obyčejné žárovky a zářivky.

Nezničitelný 100% lesk kuchyní od Hanáka

Hanák nábytek vyvinul a na trh uvedl novou generaci laků Brilliant Shine. Jde o speciální projekt českého výrobce, který trval sedm měsíců a dal vzniknout novému druhu transparentních i pigmentových laků. Laky jsou mnohem tvrdší, odolné proti oděru a vlhkosti a vytvářejí dokonale hladké a uzavřené plochy. Hanák laky sériově používá od června.

Návrat krále

Supertenký výkonný smartphone s atraktivním designem, 4,3" Super AMOLED+ displejem, systémem Google Android 2.3 a 8MPx fotoaparát v sobě skrývá výkonný a nyní nejrychlejší dvoujádrový procesor Exynos a obrovskou RAM paměť 1 GB. Zájem je obrovský, jak uvedl Michael Horejšek ze Sunnysoftu: „To potvrzuje trend ze zahraničí, kde rezervace Galaxy S II překonaly předběžně poptávané kusy populárního iPhone4.“

Nejvíce okrádáme zaměstnavatele po obědě

Pracovní morálka zaměstnanců stále ještě vykazuje rezervy. Je to patrné ze snímku pracovního času, který na základě výstupů nástroje na monitorování zaměstnanců AuditPro připravila technologická společnost truconneXion. Ze sledování využití počítačů u dvou set českých firem v průběhu denní pracovní doby vyplývá, že nejnáchylnější ke zneužívání počítačů jsou zaměstnanci po návratu z oběda mezi 13. a 14. hodinou.

Další ERP systém nasazen v praxi

Společnost QALT Rakovník podepsala koncem loňského roku smlouvu o implementaci informačního systému KARAT Advance. QALT Rakovník je výrobcem zdravotně a ekologicky nezávadných speciálních pracích prostředků a mycích prostředků pro domácnosti i profesionály, které dodává do řetězců Kaufland, Makro i v zahraničí.

Co přinesl první ročník konference Gartner IT Leadership Trends



Konferenci zahájil ředitel zastoupení Gartner Oldřich Příklenk.

Úvodní prezentaci přednesl analytik společnosti Gartner John Mahoney. Ve svém vystoupení se zaměřil na dvě hlavní témata: na význam informačních technologií pro byznys a na roli informatiky v moderní organizaci. Podle Mahoneyho bude IT přispívat k dlouhodobému ekonomickému růstu a bude v následujících patnácti letech zdrojem zásadních inovací. Z technologických trendů, které ovlivní byznys, John Mahoney vybral některé opomíjené, ale přesto zásadní: nástup vlny inovací související s elektřinou – od ekologicky šetrné výroby přes technologie Smart Grids až po elektromobily nebo LED světla, rozšířenou realitu, mobilní robotické přístroje nebo „Thingernet“ – věci nebo zařízení, vybavené senzory, konektivitou a určitým stupněm umělé inteligence, automatické komunikující přes internet. Manažeré informatiky by se podle Mahoneyho měli s co největším okruhem těchto technologií budoucnosti důkladně seznámit, aby poznali jejich potenciál a mohli je případně ve svých organizacích využít.

S dalšími prezentacemi pak v průběhu dne vystoupili Will Cappelli („Cloud Computing – Reality and Hype“), Martin Plessow („Building World Class IT Strategies“) a Jay Pultz („Building Your Roadmap Towards World Class IT Performance and Agility“). Prezentace analytiků doplnily případové studie, workshop pro manažery informatiky na téma správné komunikace významu IT pro firmu a panelová diskuse s manažery informatiky z ČR a Slovenska, moderovaná ředitelkou pro rozvoj obchodu ve společnosti Gartner Danou Běrovou. „Naším cílem bylo poskytnout kromě prvotřídního obsahu také platformu pro výměnu názorů mezi vrcholovými manažery IT, usnadnit sdílení jejich konkrétních zkušeností a umožnit navázání nových kontaktů,“ vysvětluje Běrová.

Čeští vědci v kosmickém projektu dokazují teorii relativity

KOSMICKÝ PROJEKT: Realizace ambiciózního kosmického projektu European Laser Timing (ELT), do kterého jsou zapojeni čeští vědci, vstoupil do závěrečné fáze. Cílem projektu je pomocí laserových pulsů synchronizovat superpřesné atomové hodiny ve vesmíru a na Zemi a mimo jiné dokázat, že čas běží na obou místech odlišnou rychlostí. Tím by se měla potvrdit platnost Einsteinovy teorie relativity. Projekt ELT je ryze českým příspěvkem k významnému mezinárodnímu experimentu ACES (Atomic Clock Ensemble in Space), jehož cílem je ověřit činnost nové generace extrémně přesných atomových hodin v podmínkách mikrogravitace a provádět na sobě nezávislá měření času na Zemi a ve vesmíru. Hlavním koordinátorem projektu ACES je Evropská kosmická agentura (ESA), která prostřednictvím regionálních evropských partnerů zapojuje do projektů soukromé i veřejné subjekty.

Zařízení ELT bude společně s ACES v roce 2015 instalováno na palubě Mezinárodní kosmické stanice ISS, konkrétně na evropském laboratorním modulu Columbus. Na jeho vývoji se podílí kromě řížské společnost CSRC (Czech Space Research Centre) a Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská ČVUT v Praze. Pro přenos přesného času mezi pozemními stanicemi a ISS bude využita metoda přenosu pomocí laserových pulsů. Pro tuto metodu bude využita stávající celosvětová síť pozemních laserových stanic, která slouží k měření vzdálenosti družic.

Další číslo Technik Weekly vyjde 4. 8. 2011

Vážení čtenáři, o prázdninách přešlo vydávání Technika Weekly na třítydenní režim. Děkujeme vám za porozumění.

Personálie



■ **Veronika Rozumková** posílila tým PR manažerů v agentuře **Just Communication**. Nastoupila na pozici senior PR manažera a bude mít na starosti nové agenturní klienty a dohled nad několika stávajícími. Půjde především o oblasti IT/ICT, elektrotechniku a vzdělávání.

■ Společnost **Tieto** jmenovala do funkce generálního ředitele českého zastoupení **Petra Lukasika**. Ve společnosti Tieto bude nadále zastávat svou současnou pozici ředitele globálního oddělení business intelligence. Ve společnosti Tieto pracuje Petr Lukasík na různých manažerských pozicích od roku 2004.



■ Společnost **Schüco International KG** ve svém týmu přivítala novou posilu. Pozici obchodního ředitele divize hliníkových systémů pro ČR (Schüco Metalbau) od května zastává **Pavel Byrt**. Ten do společnosti Schüco přichází z příbuzného odvětví ocelových konstrukcí a komponentů pro opláštění a zastřešení průmyslových a komerčních budov.

Pracovní příležitosti

Koito Czech s. r. o.

Projektový vedoucí – vytvořit a spravovat interní vývojový časový plán, vytvořit a spravovat denní časový plán pro každý vývojový cyklus, řídit projektové meetingy v celém závodě, komunikovat se zákazníky, konstruktéry a nákupci (zahraničí), řídit termín dodání, množství, kvalitu a skladové zásoby jak lisovaných, tak i nakupovaných dílů během vývojové fáze. Požad.: VŠ, AJ – sloven i písmem, znalost MS Office, MS Project, zkušenosti ve výrobním průmyslu, prezentační a komunikační dovednosti (se zahraničním zákazníkem), logické myšlení se zaměřením na zákazníka, ochota cestovat.

Kontakt: Koito Czech s.r.o., Bc. Nikola Petržílová, Na Astře 3001, 438 01 Žatec, tel.: 415 930 183, 725 514 198

NARETEC s.r.o.

Konstruktor výrobních strojů a zařízení – samostatně konstruční zpracovávání zadávaných úloh, konzultace a řešení technických problémů v rámci firmy, prezentace výsledků. Požad.: SŠ/VŠ – strojní zaměření, praxe s CAD technologiemi (3D modelování, tvorba výrobních výkresů), znalost konstrukčního programu Solid Works výhodou, praxe v oblasti konstrukce výrobních strojů a zařízení, dobrá znalost AJ nebo NJ, samostatnost.

Kontakt: NARETEC s.r.o., Martina Berkovcová, 28. října 1824/70, 301 00 Plzeň, tel.: 378 019 105