

# COMPUTERWORLD

UCELENÝ INFORMAČNÍ ZDROJ PRO IT PROFESIONÁLY • WWW.CW.CZ

CENA 20 Kč • 0,86 € / 25,90 Sk • ROČNÍK XX • 30. 1.–12. 2. 2009 • ČÍSLO 2

## LotusLive pro on-line spolupráci

MARTIN NOSKA

Portfolio integrovaných služeb sociálních sítí pro firmy pod názvem LotusLive představila na konferenci Lotusphere v americkém Orlando společnost IBM. Jedná se tak o další rozšíření trhu s on-line podnikovými řešeními pro spolupráci, kde působí například i Microsoft se svým produktem Office Live, jenž je však zaměřený spíše na SMB sféru.

IBM bude své řešení nabízet v rámci modelu SaaS a na webovém portálu LotusLive.com jsou nyní dostupné služby Lotus pro komunikaci a spolupráci, jako jsou přístup k e-mailu, sdílení souborů či služby webových konferencí. Cílem je podle IBM přinést firmám snadno dostupné a ovladatelné řešení pro spolupráci bez nutnosti velkých investic do podpory IT nebo infrastruktury a provázat obchodní služby, s nimiž zákazníci pracují.

Řešení LotusLive je postaveno na otevřených standardech, což má usnadnit integraci s aplikacemi nezávislých výrobců a již nyní obsahuje funkci nazvanou „Click to Cloud“ pro propojení existujících aplikací umístěných na serverech zákazníků se službami LotusLive. Součástí nové strategie je i větší podpora přístrojů BlackBerry a na Lotusphere byly prezentovány např. funkce mobilního přístupu k dokumentům Lotus Symphony, vylepšení komunitního softwaru IBM Lotus Connections pro budování on-line vztahů či IBM Lotus Quickr pro práci s podnikovým obsahem pomocí BlackBerry.

Během roku 2009 by měly být nabídnuty různé varianty a balíčky služeb LotusLive určené pro odlišná odvětví a trhy. Sean Poulley, viceprezident pro on-line kolaborativní

služby IBM, tvrdí, že v současnosti mají organizace sice často k dispozici bohatou sadu nástrojů pro spolupráci, ale ty jsou většinou dostupné jen interně v rámci firmy. Výzvou dneška je ale i externí propojení se zákazníky, partnery či dodavateli. Model SaaS pak podle Poulleyho přináší benefity široce škálovatelné implementace při úspoře financí a je v tomto případě vhodný hlavně pro organizace se 100 až 10 000 zaměstnanci.

IBM ohlásila i partnerství se společností Skype, která by měla zabezpečovat hlasovou a obrazovou komunikaci v rámci LotusLive, dále s firmou LinkedIn, spravující rozsáhlou sociální síť profesionálních kontaktů, jež by měla být připojena k řešení IBM, a také se Salesforce.com, která by do něj měla integrovat svůj CRM software. (mar) 9 0014

## Cloud computing

### Kde je pravda?

Podniková sféra je doslova bombardována množstvím exoticky znějících pojmů z oblasti IT. V případě cloud computingu je odborná veřejnost rozpolcena:

Jde o další velký trend v IT, nebo je to jen utility computing v novém rouchu?



## IT produkt 2009

PETR MANDÍK

Již třetí ročník prestižní soutěže IT produkt roku, kterou vyhláší redakce tuzemského Computerworldu, má za sebou své první kolo. V jeho průběhu postoupilo do finále 22 produktů, a to v sedmi kategoriích: bezpečnostní řešení, hardware, informační systémy, komunikační produkty, nástroje

pro správu, podnikový software a řešení pro výuku a vzdělávání.

V tomto vydání naleznete seznam finalistů i představení každého z nich. Během roku pak podobně jako loni uspořádáme ještě další dvě kola soutěže. V jejich průběhu mohou do finále postoupit i ty produkty, které se

na trhu objevily až po uzávěrcích kola prvního. Na podzim pak přijde již tradiční finálový soubor, při němž dojde k výběru vítěze v každé kategorii. Vzhledem ke svým prokázaným kvalitám však mohou již nyní všichni finalisté používat označení IT produkt 2009. (pen) 9 0016

▼ *Firmy, jejichž produkty postoupily v prvním kole do finále soutěže:*

### Bezpečnostní řešení

Annex Net

Complete CZ

Intelek

### Hardware

Brother

Olympus C&S

Storyflex

### Informační systémy

Cigler Software

IFS Czech

Karat Software

Tesco SW

### Komunikační produkty

D-Link

Intelek

Storyflex

TCCM

### Nástroje pro správu

Abra Software

EMC Czech Republic

### Podnikový software

IDS Scheer ČR

Trask solutions

### Řešení pro výuku a vzdělávání

Kvintech

LangSoft

Uveden je přihlašovatel produktu nebo jeho výrobce/dodavatel (tam, kde si to přihlašovatel přál).



9 771210 992003

# Spojením IT a telekomunikačních služeb přinášíme novou generaci ICT

Až budete chtít dokázat nemožné, půjdeme do toho s vámi.  
Pomůžeme vám dosáhnout i těch nejmělejších cílů – naše umístění  
mezi 3 nejlepšími v TOP 10 systémových integrátorů 2008  
je toho důkazem.



top 10 systémových  
integrátorů roku  
2 0 0 8

## CRM jako hostovaná služba

K funkcionalitě pokročilých podnikových systémů se mohou dostat i malé firmy.

Strana 35

### AKTUÁLNĚ

- 10 **Téma:** Outsourcing, BI a CRM budou letos v kurzu
- 12 **Trendy:** IT školení v ČR – setrvává oblíbená

### TESTY

- 13 Ultramobilní stroje s nekompromisním výkonem
- 15 Sjednocená komunikace propojí firmu skrz naskrz

### IT PRODUKT 2009

- 19 Přehled finalistů prvního kola

### TECHNOLOGIE

- 31 Cloud computing zbavený mýtů
- 35 CRM jako hostovaná služba pro SMB
- 38 **Manažer bezpečnosti:** Audit, který pomůže

### SERIÁLY

- 39 Od počítačů k počítačům (2)  
*Historie děrných štítků*

### ŘEKLI V MINULÝCH DNECH...

Největším rizikem při používání přenosných datových nosičů, jako jsou USB flash paměti, je kromě virů lhostejnost uživatelů k nakládání s informacemi. Je proto nevyhnutelné, aby firmy zavedly jasná pravidla, která pomůžou udržet bezpečnost jejich systémů. Technologie USB klíčů se zřejmě nebude schopna ochránit před viry sama. Pokud by se tak stalo, ztratili bychom velký kus pohodlí, na který jsme zvyklí.

George Purrio,  
technický ředitel pro Evropu, Imation

### IT V ČÍSLECH

## Smartphony 85%

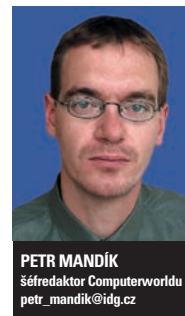
Tak velký podíl na trhu bude mít podle analytiků Gartneru do konce roku 2010 pět nejrozšířenějších mobilních operačních systémů. Do roku 2015 se ale počet těchto systémů sníží pouze na tři. Do roku 2014 bude mobilní IM pravidelně používat více než 50% uživatelů mobilních služeb v severní Americe a v Západní Evropě.

Zdroj: Gartner

## Patenty 4 186

Takový počet amerických patentů získala v loňském roce společnost IBM – stala se tak vůbec první firmou v historii, která jich za jediný rok obdržela více než 4 000. Vyplývá to ze studie, kterou uveřejnila organizace IFI Patent Intelligence. I další pozice obsadily firmy působící v oblasti IT – Samsung (3 515), Canon (2 114), Microsoft (2 030) a Intel (1 776).

Zdroj: IFI Patent Intelligence



PETR MANDÍK  
Šéfredaktor Computerworldu  
petr\_mandik@idg.cz

### JASNOVIDCI V KRIZI

Přiznávám, že jsem touto otázkou vlastně vůbec nechtěl začít, ale nakonec mi to nedá: Co byste dělali, kdyby váš soused, jasnovidec, začal na své zahradě budovat obří loď a stěhovat do ní celý svůj majetek (včetně všech domácích zvířat)? Proč se na to ptám? Protože analytické firmy – konkrétně Gartner, Yankee Group a zřejmě i Aberdeen Group – začínají propouštět.

Nejpodrobnější informace jsou k dispozici o společnosti Gartner, která se zatím zbavuje cca stovky zaměstnanců a ruší dvě významné jarní akce – Symposium/ITxpo v Las Vegas a v Barceloně. Paralela s chováním jasnovidců vás přitom může napadnout nejpozději v okamžiku, kdy zamíříte na stránky všech uvedených firem, na nichž jsou nabízeny nejruznější predikce pro rok 2009.

Souhlasím s vaší námitkou, že jen málokdo z nás by analytické firmy považoval za spolehlivé znalce budoucnosti, a tak budeme jejich chování zcela jistě považovat jen za standardní opatření předběžné opatrnosti. Na tomto přístupu mě ale – nejen u analytických firem – děsí možné důsledky. Co je tu vlastně příčina a co následek? Je to podobné jako v případě bankovních vkladů: Jakmile začne být příliš mnoho klientů opatrných, je tu „run“ na banku. Kdo by ale chtěl být v tomhle běhu poslední, že?

Pojďme tedy raději k veselejším tématům. Krize nekryje, i v této době se na IT trhu objevují zajímavé produkty, a my vám v tomto vydání nabízíme přehled prvních finalistů soutěže IT produkt 2009. Právě se také rozbíhá nový ročník průzkumu IT Trendy, takže vám brzy budeme moci poskytnout čerstvá čísla z českého IT trhu. Věřím, že to bude zajímavé čtení.

(pen) 9 0008

INZERCE

# Tiskárny RICOH ??

## my jsme je vyzkoušeli, a co vy ...



Společnost RICOH, leader na trhu multifunkčních zařízení, úročí své know-how v oblasti kancelářských tiskáren. Prostřednictvím společnosti IMPROMAT spustil netradiční projekt, který Vám umožní zapůjčit a otestovat si tiskárnu RICOH. Více na [www.ricoh.cz/test\\_tiskaren](http://www.ricoh.cz/test_tiskaren), tel. 577 571 571

## ROZHOVOR

## Informační technologie ve zdravotnictví: Pohled do zákulisí

MARTIN NOSKA

O informatizaci českého zdravotnictví a projektu Zlatokop s námi hovořil David Hačkajlo z pražského Institutu klinické a experimentální medicíny (IKEM).

## Jak jsou na tom české zdravotní ústavy z hlediska informatizace?

Odpověď na tuto otázku není možná bez definice, co je to informatizace – máme-li na mysli technicko-administrativní informační systémy, tak dobře. Myslíme-li skutečné využití informací v těchto systémech uložených pro podporu klinické práce lékařů, tak špatně. Informační systémy jsou vytvářeny „inženýry“ – lidmi, kteří obtížně akceptují jistý druh neostrosti, nejasnosti v klinickém pohledu na pacienty a data o nich. Proto vše dobře funguje, ptáme-li se na výkony a jejich počty, na léky či nakoupený materiál. Ale jakmile se pokusíme „běžný“ systém využít pro analýzu klinického problému, narazíme na limity. Diagnóz je více než n, MKN klasifikace nemá často tu správnou škatulku, klinický záznam farmakoterapie není možné vytvořit z číselníku SUKLu atd. Je také třeba připomenout roztržitost jednotlivých informačních systémů a subsystémů ve většině nemocnic. V neposlední řadě jsou zde i technologická a organizační omezení – „velké“ relační databáze mají problém s reálným světem, který není v řádcích a sloupcích, ale je různorodý, stále se mění.

## Kde vidíte možná řešení této situace?

Řešení této situace je obtížné, ale ne nemožné. Jde o vytváření nově pojatých informačních sítí či portálů, kde se všechna různorodá data dají najít a analyticky propojit. A toto není možné bez existence týmu uvnitř dané



Řešením roztržitosti dat jsou sítě a portály, které tato data umožní analyticky propojit.

DAVID HAČKAJLO  
vedoucí dat. centra  
a zástupce náměstka  
pro inf. a komunikace,  
IKEM, Praha

nemocnice, který ví, kde a jak data najít. Důležitá je i spolupráce s dodavateli informačních systémů, ale především s klinickými „objednateli“ těchto řešení – lékaři, manažery a výzkumníky.

## Stojíte za vývojem lékařského portálu Zlatokop používaným v pražském IKEMu. Čím se odlišuje od běžných IS?

Zlatokop pracuje pro lékaře a manažery IKEMu již šest let. Má mnoho společného s „běžným“ informačním systémem, ještě více však s několika málo informačními systémy, které stejně jako Zlatokop respektují mnohotvárnost a proměnlivost našich pacientů, ale myslím, že unikátní je v jednom: záměrně jsme vyměnili rigidní stabilitu za kontinuální vývoj a každodenní změnu. A uživatelé to chápou a oceňují.

## Co pro vás bylo inspirací pro vytvoření tohoto portálu?

Hromada papírové dokumentace, kterou se měla prokopat jedna z našich lékařek právě před těmi šesti lety... Tak jsme pro ni a všechny ostatní vytvořili „krumpáč“ 21. století.

## Jakým dalším směrem by se mohl / se bude Zlatokop vyvíjet?

Zlatokop se vyvíjí ne podle mých představ, ale podle toho, co potřebují uživatelé. Ale pravda, někdy tu poptávku trochu podpoříme. Domnívám se, že zde není prostor pro výčet všech těch malých úkolů, které před námi stojí. Ale naše dlouhodobé vize jsou přetvořit Zlatokopa tak, aby se ještě více oddělil proces získávání dat od jejich analýzy a hledání v nich, posílit jeho analytické schopnosti ve směru statistické analýzy vyhledaných údajů a také pracovat na otevření dalších bezpečných komunikačních kanálů s kolegy v jiných nemocnicích. (mar) 9 0001

## KOMENTÁŘ

## Projektovým řízením proti současné finanční krizi

V dnešní době je projektové řízení – spolu s finančním řízením, zásobováním, marketingem atd. – jednou z nezaměnitelných součástí managementu. Důvodem je to, že projekt je vlastně souborem opatření potřebných k dosažení cílů společnosti. Současná globální krize však s sebou nese značnou rizika. Jak známo, riziko je „neurčitost“, jejímž výsledkem může být jak negativní účinek, tak i pozitivní příležitost. Kromě toho krize (vlastně obecně moderní trendy) nutí firmy dosahovat cílů za stále kratší dobu a s co možná nejnižšími náklady. Projektový management – metodika, postupy, personál, organizační struktura, dokumentace, specializovaný software, finanční modely příjmů a výdajů – je tedy určen pro zvýšení pravděpodobnosti dosažení cíle, zkrácení doby k jeho dosažení a pro snížení nákladů.

Podle statistik Project Management Institutu zveřejněných na PMI EMEA kongresu v Budapešti je u firem, které projektové řízení nepoužívají jako součást celkového managementu organizace, pravděpodobnost úspěšné realizace projektu v původně plánovaném časovém horizontu a v rámci přiděleného rozpočtu asi 23%. Zatímco u institucí uplatňujících projektové řízení jako součást vedení organizace je pravděpodobnost úspěšné realizace projektu 77%. To znamená, že profesionální řízení iniciace, plánování, realizace, kontroly splněných prací a ukončení projektu a programů projektů, které jsou součástí portfolia projektů, pomáhá až trojnásobně zvýšit pravděpodobnost úspěšné realizace. Přitom rovněž pomůže snížit celkový rozpočet a zkrátit časový horizont procesů. Ovšem profesionální řízení projektů před-

pokládá implementaci a využití systému řízení, jež zahrnuje alespoň metodiku (standardy, procesy, postupy a přístupy), kvalifikovaný a dle rolí vyškolený personál (projektoví manažeři, vedoucí oddělení, sponzoři a řadoví vykonavatelé), odpovídající IT infrastrukturu (specializovaný software, hardware, funkční DMS), model finanční evidence a prognostiky nákladů (výnosů) projektu, organizační strukturu, která je součástí celkové organizační struktury společnosti a umožňuje rozdělení rolí a odpovědností v rámci organizace.

Je třeba zdůraznit, že projekty jsou realizovány ve všech firmách, a to bez ohledu na to, zda si společnost tuto skutečnost uvědomuje, či nikoli. Management by proto neměl dělat chyby v tom, že si přítomnost projektů ve své organizaci nepřizná. Rovněž by se neměl domnívat, že lze řídit projekty naprosto identicky, jako se řídí rutinní provoz podniku. Pokusy o řízení projektů tímto způsobem mohou snadno vést k negativním výsled-

kům – tj. ke ztrátě času, peněz a dynamiky. V dobách krize a rychlých změn v tržním prostředí tyto chyby významně ztěžují celkovou situaci a nakonec mohou způsobit vážné problémy v solventnosti. Projektový management jistě není všelékem na úplně všechny problémy, ale je zjevné, že v současné situaci je nezbytným nástrojem moderního podnikového managementu. Tento fakt lze též vyjádřit rčením: V roce 2009 budou na trhu jen dva druhy společností – rychlé, nebo mrtvé. Přitom každá firma má na výběr... Nebo skoro každá.



Profesionální řízení projektů v organizacích pomáhá až trojnásobně zvýšit pravděpodobnost úspěšné realizace.

VLADLEN BEREZIN  
ředitel, Innware CZ

## Nepřehlédněte

■ **Virtualizační řešení pro poskytování desktopů a aplikací optimalizované pro stolní počítače s technologií Intel vPro ohlásily společnosti Intel a Citrix.** Novinka je postavena na bázi hypervizoru Xen běžícím přímo na hardwaru PC a umožní provozovat centralizované vizualizované desktopy pro práci ve podnikových aplikacích v klasickém počítači uživatele, což podle výrobce sníží náklady na správu i zvýší bezpečnost firemních dat.

■ **Zahájení dodávek svých prvních dvou produktů řady pevných úložišť (SSD) oznámila firma Kingston.** Jedná se o modely SSDNow E Series a SSDNow M Series, jež disponují rozhraním SATA, rychlostí zápisu až 170 MB/s a kapacitami 32, resp. 80 GB. Zatímco v prvním případě jde o produkty navržené speciálně pro serverové prostředí, modely SSDNow M Series jsou naopak určeny pro náročné mobilní profesionály. Firma také oznámila uvedení tříkanalových paměťových modulů HyperX DDR3 s taktem 2 GHz ve verzi s ultra nízkou latencí (ULL – Ultra Low Latency) určených pro systémy založené na platformě Core i7.

■ **Nové funkce ve svých správních programech pro datová centra představila společnost Hewlett-Packard.** Týkají se alokace zdrojů a obnovy po havárii a zahrnují jak virtuální, tak i fyzické servery. Software HP nabízí například tzv. self-service portal, jenž zahrnuje již vypracované postupy pro nasazení takových aplikací, jako jsou SAP, Oracle nebo Exchange. Procesy jsou modifikovatelné a obsahují informace o tom, kolik jakých zdrojů je nutné vyhradit pro provoz různých řešení včetně potřeb na úložné či síťové kapacity. Uživatelé také získají mnohem lepší přehled o současných již nasazených prostředcích v datovém centru.

■ **Nabídku svých služeb rozšířily České Radiokomunikace, a to o vysokorychlostní připojení k internetu a o hlasové a datové služby, které jsou poskytovány pomocí nově vybudované bezdrátové sítě WiMax.** Služba Business WiMax je určena především menším a středním společnostem a je poskytována v licencovaném pásmu 3,5 GHz. Služby jsou zatím nabízeny pouze v Praze. Přípravena je ale i služba pro domácnosti – Premium WiMax.

■ **Počítač, který má nulovou spotřebu elektrické energie v pohotovostním režimu (obvykle mají počítače stálý příkon zhruba jeden až pět wattů) a jeho uživatelé jej tak nemusejí při dlouhodobějším přerušení práce počítač stále zapínat a vypínat, představila firma Fujitsu Siemens.** Jedná se o modely řady Espresso Green PC, které by se měly na trhu objevit v březnu tohoto roku. Již dříve výrobce uvedl na trh podobně koncipovaný monitor.

■ **Dohodu, jejímž cílem je vytvořit zařízení se systémy MS Windows Server 2008 a Hyper-V mnohem odolnějšími vůči poruchám, uzavřely společnosti Microsoft a Marathon Technologies.** Windows ve verzi HA by mohly být pro uživatele mnohem atraktivnější než dosud, co se týče platformy pro nasazení kritických aplikací. Sám Marathon už pro zvýšení spolehlivosti Windows nabízí nástroj everRun. Obě firmy také oznámily, že spolupracují na zahrnutí podobné funkcionality i do správních nástrojů System Center.

■ **První smartphone s nativní podporou aplikací Google a určený pro platformu Android bude na náš trh uveden koncem tohoto měsíce, a to firmou T-Mobile.** Bude se jednat o původní verzi bez české lokalizace (ta by měla být k dispozici až koncem prvního čtvrtletí a bude dostupná jako bezplatný upgrade). Cena přístroje, jenž nabízí mj. 3,2" dotykový displej s rozlišením 480 × 320 bodů, plnohodnotnou klávesnici, vysokorychlostní připojení k internetu (prostřednictvím technologie HSDPA s rychlostí až 7,2 Mb/s), Wi-Fi či GPS, činí necelých 10 tisíc korun.



■ **První desktop s podporou dotykové obrazovky, který je určen pro podnikovou klientelu, představila společnost Hewlett-Packard.** Jedná se o model dx9000 TouchSmart Business PC, který zahrnuje 2,26GHz čip Intel Core 2 Duo, 230GB pevný disk a 22palcový displej – je tak jako jeden z prvních připraven na přicházející Windows 7. Využijí jej především takové organizace, které využívají počítače jako rozhraní pro komunikaci s uživateli – třeba úřady, firmy se vstupními halami či hotely.

■ **Červa, který se podle odborníků šíří nejrychleji za posledních několik let, identifikovaly antivirové společnosti.** Jedná se o malware označovaný jako Downadup a podle firmy Panda byl 21. ledna přítomný už na zhruba každém šestnáctém PC, přičemž prý má potenciál zamořit až každý třetí počítač ve světě. Škodlivý kód využívá slabiny služeb Windows Serveru dostupné v běžných desktopových OS MS Windows a Windows Serveru. Červ se mimo jiné snaží blokovat antivirové systémy na PC a je schopen na napadený stroj vzdáleně instalovat další malware. Sám se dokáže podle potřeby i aktualizovat.

## Produkty služby

■ **Dostupnost softwaru Enterprise Vault 8.0, nejnovější verze platformy pro archivaci e-mailů a dalších dat oznámila firma Symantec.** Verze 8.0 nabízí podstatná zlepšení v optimalizaci uložení či elektronického dohledání. Software například poskytuje pokročilé zmenšování objemu uložených dat založené na optimalizovaném ukládání jediné instance dat.

■ **S novým optimalizačním řešením pro virtuální systémy přišla na trh firma Radware.** Jde o produkt VirtualDirector, jenž může být nasazen buď jako externí aplikace k virtuálnímu prostředí (bude tak zcela nezávislá na omezeních plynoucích z virtualizace), nebo jako virtualizační aplikace. Organizace, které implementují VirtualDirector, se podle slov výrobce již nemusejí starat o optimalizační úkoly vedoucí k udržení SLA a zajištění dostatečné úrovně QoS. Díky pokročilým technikám a algoritmům totiž VirtualDirector provádí akce zcela automaticky bez nutnosti vnějšího zásahu.

■ **Alfa verzi internetového prohlížeče Chrome 2.0 uveřejnila firma Google.** Novinka mimo jiné nabízí automatické doplňování formulářů, zoomování stránky, vylepšení kontroly pravopisu, automatický scrolling a řadu dalších funkcí. No-

Sponzorem této rubriky je společnost



**Flexibilní barevný displej OLED (Organic Light-Emitting Diode) o úhlopříčce 2,5 palce představila společnost Sony.** Vyroben je z tenkého plastu o tloušťce pouhých 0,2 milimetru, který je možné ohýbat. Rozlišení ovinky činí 160 × 120 pixelů a její hmotnost nepřesahuje 1,5 gramu.

vými jsou i takzvané profily, jež umožňují uživatelům používat odlišná nastavení prohlížeče, včetně záložek, historie a cookies pro různé činnosti – lze tak třeba oddělit pracovní a zábavní prostředí.

■ **Nový gigabitový switch GS-1524 s jednoduchým webovým managementem a podporou automatické ochrany před útoky typu DoS (odmítnutí služby) uvedla na náš trh firma Zyxel.** Novinka představuje 24portový L2 switch, jenž podporuje takové funkce, jako jsou Auto VoIP, Broadcast Storm Control, 802.1Q VLAN či autentifikace administrátora.



■ **Intel výrazně snížil ceny svých serverových Xeonů a také mobilních Celeronů, a to až o 48 %.** Například čtyřjádrový Xeon 3370 stojí nyní 316 dolarů. Čtyřicetiprocentní pokles ceny se týká například také procesoru Core 2 Quad Q9650, jenž nyní dostanete za 316 dolarů; u dalších čtyřjádrových modelů se snížení ceny pohybuje mezi 16 a 20%. Podobný krok u tohoto typu čipů provedlo i AMD.

■ **Výkonný, až 6diskový NAS server pro podnikovou sféru – model TS-639 Pro Turbo NAS – uvedla na náš trh firma Umax ve spolupráci se společností Qnap Systems.** Novinka podporuje dva porty gigabitového Ethernetu, konfiguraci RAID 0/1/5/6/5+ a další funkce jako třeba iSCSI target servis (s použitím virtuálního diskového prostoru, tzv. thin provisioning) či AES 256bitovou úroveň šifrování. Cena novinky (bez disků) je stanovena na 26 990 Kč (s DPH).



■ **Paketové telefonování ve vysokém zvukovém rozlišení (jde o technologii, kterou například Siemens označuje jako HDSP, High Definition Sound Performance, nebo Polycom termínem HD Voice) jako první operátor v Česku oficiálně spustila ve své síti Voipex firma Ipex** podporující kodek G.722, jenž poskytuje více než dvojnásobně širší pásmo pro přenos hlasových dat – zatímco běžná telefonní linka nebo IP telefonie umožňuje využít pásmo do 3 400 Hz, s podporou kodeku G.722 lze přenášet zvuk v pásmu až do 7 000 Hz.

■ **Koncovou jednotku RICi-622GE pro gigabitový Ethernet, který zajišťuje jednoduché a efektivní propojení gigabitového Ethernetu přes uplinkový pár STM-4, uvedla na trh firma RAD Data Communications.** Novinka dovoluje přímo propojit IP zařízení s rozhraním 10/100/1000 Mb/s s existujícími sítěmi SDH. Používá přitom standardní technologie GFP, VCAT a LCAS.

■ **Kompletní řešení pro nahrazení oběhu papírových dokumentů s názvem Gerbera představila společnost Software602.** Gerbera obsahuje inteligentní formuláře a nástroje pro jejich oběh, schvalování a archivaci připravené pro různé oblasti podnikových procesů. Podle Pavla Nemravy, obchodního ředitele firmy, jde o předpřipravené řešení, které lze velmi rychle uzpůsobit potřebám zákazníka a napojit na jakýkoli informační systém. Technologickým základem jsou přitom inteligentní formuláře 602XML.

■ **Verzi 7.4 produktu VoiceObjects oznámila firma VoiceObjects.** Třeba jeho komponenta Phone Application Server obsahuje podporu interaktivních dvousměrných SMS dialogů, rozšířené bezpečnostní funkce či podporu více platforem VoiceXML. Software také obsahuje dvě nové uživatelské role, které zvyšují bezpečnost uvnitř platformy – Observer znamená, že uživatel má pouze oprávnění číst, při oprávnění User Manager uživatel může vytvářet a měnit uživatelská konta, ale nemůže měnit aplikace a konfigurace.

■ **Od verze 8.04.15 je součástí informačních systémů Abra Gx nástroj pro snadnější dostupnost služby eService – poskytování vzdálených servisních zásahů.** Oznámil to výrobce. V rámci této služby se konzultant prostřednictvím internetu připojí k počítači zákazníka a může na něm pracovat s uvedeným systémem, s prostředím počítače či s počítačovou sítí. Nástroj umožňuje rovněž zaslání a přijímání souborů on-line.

■ **K10, první projektor výrobce využívající LED technologii určený především do menších kanceláří a pro mobilní uživatele, představila firma Acer.** Novinka váží půl kilogramu, má rozměry 127 × 122 mm a může být napájena síťovým adaptérem notebooku. Produkt nabízí světelný tok až 100 ANSI lumenů a kontrast až 1 000 : 1.



■ **U:fon rozšířil svou nabídku hlasových a datových služeb o dva nové tarify – U:fonův telefon s internetem a U:fonův telefon s Fofr internetem.** V prvním případě jde o pevnou linku s voláním v síti zdarma a s neomezeným připojením k internetu o rychlosti 256 kb/s za měsíční paušál 400 Kč (včetně DPH). Druhý tarif nabízí rychlostně neomezený přístup k internetu s obvyklou rychlostí stahování dat 300–700 kb/s za měsíční paušál 600 Kč (včetně DPH).

■ **Mobilní klinický asistent (MCA) Toughbook H1 určený pro nemocniční personál představila firma Panasonic.** Jedná se o snadno desinfikovatelný notebook o hmotnosti zhruba 1,5 kg, jenž dokáže nepřetržitě pracovat na baterie až šest hodin a navíc je baterie možné za provozu vyměňovat, což prakticky umožňuje nonstop provoz. Novinka také nemá ventilátor – právě jeho absence podle výrobce výrazně snižuje riziko přenosu choroboplodných zárodků. Model nemá ani žádné otvory – například klávesy jsou zapuštěné do desky a překryty omyvatelnou fólií. Stejně tak jsou skryty i všechny porty. Navíc je vybaven čtečkou čipů RFID.

■ **Svou řadu úložných zařízení USB Store'n'Go rozšířila firma Verbatim o dva nové USB flash disky, z nichž každý je schopen pojmout až 32 GB dat.** Jedná se o model USB Executive a Mini Swivel, z nichž například model Executive nabízí rychlost čtení až 30 MB/s či zápisu až 12 MB/s a je vybaven předinstalovaným šifrovacím softwarem.

■ **Řadu flash disků Data Traveler rozšířila o model Data Traveler 120 firma Kingston.** Novinka je dostupná s kapacitami 4–32 GB s cenou 272 až 2 053 Kč včetně DPH.



## Byznys

■ **Hospodářské výsledky zveřejnily významné společnosti.** IBM zaznamenala za čtvrté čtvrtletí loňského roku povzbudivé hospodářské výsledky, díky kterým mimo jiné nemusí redukovat stav svých zaměstnanců – její čistý zisk meziročně stoupl o zhruba 12% na 4,4 miliardy dolarů, i když se obrat snížil o 6 procent (na 27 miliard dolarů). **Microsoft** zase hlásí, že jeho obrat v uvedeném období stoupl o 2% (na 17 miliard dolarů), avšak čistý zisk klesl o 11% (nedařilo se hlavně divizi klientů OS). Propustí tak během 18 měsíců asi 5 tisíc pracovníků, z toho 1 400 okamžitě. **Intel**, jemuž klesly za poslední tři měsíce roku 2008 příjmy o 23% (na 8 miliard dolarů) a zisky o 90% (234 milionů), hodlá zavřít čtyři výrobní závody a propustit až 6 tisíc zaměstnanců. **Nokia** klesly prodeje o 17%, a to na 12,7 miliardy dolarů. **Apple** naopak v uvedeném období hlásí své dosavadní rekordní příjmy – 10 miliard dolarů.

■ **Koncem února letošního roku končí možnost žádat o granty v rámci programu ICT v podnicích, který spravuje agentura CzechInvest.** Oznámila to Telefónica O2, která nabízí služby pro získání peněz i jejich uplatnění. Nabídka je určena pro firmy, které mají méně než 250 zaměstnanců a sídlo mimo území hlavního města Prahy. Program nabízí miliardu korun – úspěšný zájemce může z přiděleného grantu pokrýt až 60% nákladů na modernizaci svého ICT.

■ **Riverbed oznámil, že hodlá koupit firmu Mazu Networks, poskytovatele řešení pro měření výkonu aplikací.** V případě dobrých prodejů v následujících 12 měsících zaplatí dosavadním majitelům až 47 milionů dolarů (jednorázová platba činí 25 milionů dolarů).

■ **Qualcomm převzal za přibližně 65 milionů dolarů divizi výroby čipů pro handheldy od společnosti AMD,** která se chce soustředit pouze na čipy platformy x86 a na výkonné grafické akcelerátory, a proto se začala zbavovat doplňkových programů.

■ **Společnost S&T CZ od ledna 2009 pohltila svou dceřinou organizaci GCC Services** – počet zaměstnanců společnosti i S&T CZ se zvýšil na tři sta a počet poboček se rozšířil na osm. Fúzí se sjednocuje i produktové portfolio obou firem.

■ **Autonomy, britský dodavatel řešení pro korporátní vyhledávání a e-discovery, koupil za téměř 800 milionů dolarů firmu Interwoven,** což je tvůrce softwaru pro správu obsahu. Odborníci přitom přisuzují trhu se sofistikovanými systémy pro e-recovery pro následující období mimořádně vysokou dynamiku.

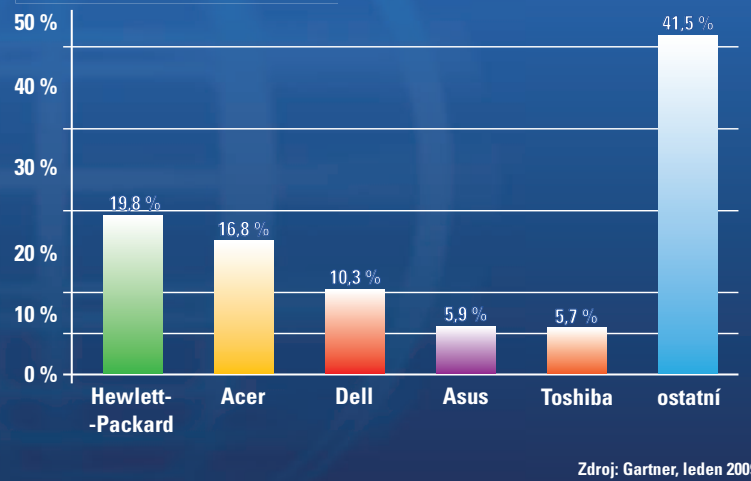
■ **IBM převzala prostřednictvím své divize Global Services za necelých 16 milionů dolarů 1,5% podíl v největším čínském výrobci televizorů, firmě Changhong Electric,** který má výrobní závod i v České republice.

■ **Společnost Nortel Networks, která působí v oblasti komunikačních technologií, požádala o ochranu před věřiteli z důvodu nesplacených pohledávek a poklesu poptávky na trhu.** K tomuto kroku se Nortel rozhodl proto, aby ochránil 2,4 miliardy dolarů v hotovosti, které firma plánuje použít k podpoře uživatelů. Tyto peníze jsou podle zástupce Nortelu důležité proto, aby společnost nadále mohla poskytovat své služby zákazníkům.

■ **Více než polovina globálních vývojářů se hodlá v letošním roce věnovat práci na aplikacích typu SaaS (Software as a Service).** Uvádí to studie, kterou uveřejnila firma Evans Data Corporation poté, co se

## Prodej PC v oblasti EMEA

Podíl výrobců dle kusových dodávek, rok 2008



Jen jednoprocenní meziroční zvýšení počtu celosvětově prodaných PC ve čtvrtém čtvrtletí 2008 představuje nejnižší dynamiku tohoto segmentu od roku 2002, přičemž katastrofálních výsledků dosáhl především americký trh (–10%). Tvrdí to studie, kterou uveřejnila firma Gartner. Podle jejích analytiků v uvedeném období našlo své zákazníky 78 milionů jednotek PC. Výjimku tvoří mininotebooky, které trh s PC na konci roku opravdu oživily – a z toho profitovali i jejich výrobci (například Acer hlásí dynamiku 31%, Toshiba 21%). Na opačném pólu je Dell (–6%) a Lenovo (–4,5%). Za celý rok se ve světě prodalo 302 milionů PC, což odpovídá růstu o 11% (v oblasti EMEA byla celoroční dynamika ještě vyšší, a to 17%). Zatímco absolutním číslem vládla firma HP, tempu růstu hodnotou 116,5% vévodí Asus.

celosvětově dotázala zhruba 1 300 programátorů. Podobná situace je i u cloud computingu – globálně třetina a v Asii dokonce téměř polovina programátorů hodlá své úsilí v cloud computingu v nejbližší době výrazně zvýšit.

■ **Smlouvu o prodeji svého bývalého sídla v Olšanské ulici v Praze za 300 milionů Kč uzavřela Telefónica O2 Czech Republic se společností Pražská správa nemovitostí a Central Group.** Prodávané nemovitosti zahrnují pozemek v Olšanské ulici č. 4 o rozloze 12,5 tisíc m<sup>2</sup> určený k zástavbě a dvě administrativní budovy bývalého sídla firmy v Olšanské ulici č. 3 a č. 5.

■ **Předvánoční návštěvy internetových obchodů zaznamenaly svůj vrchol v 50. týdnu roku 2008.** Největší růst zájmu se týkal obchodů s výpočetní a GSM technikou. Vyplyvá to z nejnovějších údajů monitorovací služby Navrcholu.cz.

## Bezpečnost

■ **AVG Technologies oznámila akvizici společnosti Sana Security, jejíž technologie chrání uživatele před krádežemi on-line identity.** Vychází přitom z bezpečnostního softwaru, který je založen na tzv. behaviorální analýze a aktivně chrání počítač před hrozbami z internetu. Technologie Sana doplní existující portfolio AVG, přičemž centrála firmy v kalifornském Redwood City bude prvním pracovištěm AVG Technologies v Silicon Valley.

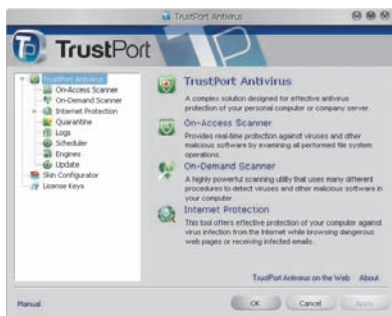
■ **Dohodu o společném licencování softwaru, jejímž výsledkem má být obsáhlé a modulární řešení pro správu zabezpečení koncových bodů, ohlásily společnosti BigFix a Trend Micro.** Řešení bude založené na platformě BigFix, která podporuje více než 10 tisíc koncových bodů. První

z řady nových modulů pro správu koncových bodů bude Trend Micro Web Protection Module, navržený pro proaktivní ochranu koncových bodů proti webovým hrozbám.

■ **Novou hardwarovou centrální řídicí platformu Astaro Command Center (ACC), jež umožňuje zákazníkům či poskytovatelům služeb monitorovat a ovládat až 200 bezpečnostních zařízení Astaro Gateway z jednoho centra, uvedla na trh společnost Astaro.** Cena hardwarového zařízení začíná na 995 eurech, i nadále je však zdarma jako softwarová nebo virtuální appliance.

■ **Veřejnou betaverzi třetí varianty své komplexní zabezpečovací sady Norton 360 oznámila firma Symantec.** Novinka mimo jiné zahrnuje Norton Safe Web, což je systém ratingu webových stránek (podobnou službu nabízí McAfee SiteAdvisor). Výrobce dále podle svých slov vylepšil funkce pro zálohování dat a optimalizaci výkonu a také pokročilé bezpečnostní funkce, které již nabízí produkt Norton Internet Security 2009 (tedy optimalizaci skenování či zrychlenou aktualizaci).

■ **Aktualizaci, která zvyšuje rychlost antivirového modulu v produktech Antivirus 2009 a TrustPort PC Security 2009, oznámila firma TrustPort.** Vývojáři toho dosáhli optimalizací způsobu skenování, jenž zabraňuje nadměrnému zatěžování počítače, jež oproti původní verzi může zkrátit čas kontroly až o 85 %.



■ **Testy na efektivitu antispamových nástrojů se rozhodla testovat organizace Virus Bulletin.** Oznámili to její představitelé. Sdružení je známo především jako tester antivirů a sami výzkumníci připouštějí, že stanovení

relevantních výsledků pro antispamy budou oproti antivirům mnohem obtížnější.

■ **První dohledový terminál, který podporuje technologii WiMax, představila firma ZTE.** Jedná se o model Mi100, který dokáže pracovat i na mobilním stanovišti, a to do rychlosti 100 km/h.

■ **Zprávu MessageLabs Intelligence 2008 Security Report uveřejnila firma Symantec.** Podle ní nevyžádaná pošta dosáhla nejvyšší úrovně v únoru 2008 s podílem 82,7% na celkovém objemu odeslaných e-mailů, přičemž roční průměr činil 81,2%. V roce 2007 však tato hodnota byla vyšší – 84,6%.

■ **Podle expertů Trend Micro pocházelo vloni více než 50 procent z nejnebezpečnějších stovky malwarových infiltrací z internetu.** Druhým největším zdrojem infekcí je malware, který se již nachází v počítačových systémech (třeba již přítomný rootkit stáhne další malware do počítače). Přílohy e-mailů přicházejících z neznámých nebo škodlivých zdrojů tvořily třetí největší zdroj infekcí. Dalšími obvyklými způsoby nákazy jsou: klikání na odkazy nebo přijímání souborů přes aplikace pro instantní messaging, stahování souborů nabízených přes P2P připojení, používání přenosných záznamových médií či nedostatečné zaplátování aplikací.

## Lidé

■ **Steve Jobs, CEO společnosti Apple, má zdravotní problémy (údajně se jedná o hormonální nerovnováhu, při které začal Jobs výrazně ztrácet na váze), a proto se rozhodl dočasně (zřejmě na půl roku) odstoupit z řídicích pozic společnosti.** Původně Jobs plánoval i při léčbě zastávat všechny své povinnosti ve firmě.

■ **Novou šéfkou společnosti Yahoo se stala Carol Bartzová, před nedávem ještě ředitelka Autodesku.** Předtím pracovala mimo jiné ve firmách Sun, DEC či 3M.

(pal) 9 0012

## AKTUÁLNÍ BEZPEČNOSTNÍ HROZBY

### ActiveX od Symantecu

Spuštění škodlivého kódu na zasaženém systému, vyzrazení citlivých informací, modifikace informací o uživateli, neoprávněný přístup skrze síť – to jsou důsledky, které může mít aktivní zneužití chyby v řešení Symantec AppStream (potvrzena ve verzi 5.2.x). Příslušný ovladač ActiveX totiž obsahuje hned několik chyb, které mohou být zneužity pomocí speciálně modifikovaného HTML souboru k přístupu nebo ke změně informací na cílovém systému stejně jako k možnému nahrání škodlivého kódu. Výrobce již vydal aktualizaci 5.2.2 SP3 MP1.

### Red Hat Certificate Server

Hned dvě zranitelnosti obsahuje Red Hat Certificate Server – při jejich zneužití může lokální uživatel získat přístup k heslům a k některým dalším citlivým datům. Systém používá nedokonalý bezpečnostní mecha-

nismus (ukládání hesel v otevřené podobě do souborů s nedostatečně ošetřenými přístupovými právy) pro přístup k některým konfiguračním souborům (včetně „pass-word.conf“), díky čemuž lokální uživatel může přečíst jejich obsah. Odpovídající aktualizace již byla vydána.

### XSS v Cisco IOS

Verze 11.0 až 12.4 systému Cisco IOS HTTP obsahují chybu, která umožňuje provést útoky typu XSS (Cross-Site Scripting). Server totiž nedostatečným způsobem filtruje uživatelem dodaný HTML kód před tím, než z něj připraví výstup. Díky tomu může vzdálený útočník podsunout speciální URL, které po nahrání lokálním uživatelem způsobí spuštění škodlivého kódu v rámci jeho prohlížeče. Kód je přitom umístěn na Cisco IOS HTTP Serveru a je spuštěný v jeho bezpečnostním kontextu. Útočník se může dostat k lokálním cookies (včetně těch autentizač-

ních), k datům odeslaným uživatelem na danou stránku nebo provést v jejím rámci úkony vydávaje se za právě přihlášeného uživatele. Aktualizace již je k dispozici.

### Zranitelné Safari

Prohlížeč Safari obsahuje chybu, s jejíž pomocí může vzdálený útočník číst soubory na lokálním systému. Stane se tak prostřednictvím speciálního HTML kódu, který po načtení lokálním uživatelem může číst soubory a jejich obsah z lokálního systému. V době uzávěrky tohoto Computerworldu nebyla vydána žádná aktualizace.

### Oracle v lednu 2009

Několik zranitelností bylo objeveno v Oracle Application Serveru (potvrzeny ve verzích 10.1.2.2.0, 10.1.2.3.0 a 10.1.3.3.0). S jejich pomocí může vzdálený útočník přistupovat k datům a modifikovat je,

stejně jako může způsobit stav DoS (Denial of Service). Problém se týká verzí 8.9.18 a 9.0.8 aplikace PeopleSoft Human Resources Management System (HRMS). Podrobnosti týkající se výše uvedených problémů Oracle nezveřejnil, nicméně oprava již byla vydána v rámci lednové aktualizace Critical Patch Update.

### Sun Java SAM

Aplikace Sun Java System Access Manager obsahuje chybu, díky níž může autentizovaný administrátor získat (i vzdáleně) přístup k některým používaným heslům. Může tak přistupovat ke zdrojům a datům, k nimž by ze své pozice mít přístup neměl. Chyba byla potvrzena ve verzích 6.3 2005Q1 a 7 2005Q4, stejně tak jako je zasažena aplikace Sun Java System Identity Manager 7.1. Aktualizace již byla vydána.

(pal) 9 0013

Připravil Tomáš Přibyl.



# NEPŘEHŘÍVEJTE SVŮJ SERVER. A SEBE TAKÉ NE.



## IBM System x3650 Express

30 990 Kč\* bez DPH, 36 878 Kč\* s DPH

Server IBM System x Express má vestavěný inteligentní systém chlazení, který redukuje teplotu vašeho serveru. Tento systém vám umožní rozšířit server o kapacitu paměti, CPU nebo pevné disky dle vašich potřeb. Efektivně využívá každého centimetru své plochy. Tyto vlastnosti vám umožní mít konečně náklady pod kontrolou.

Díky IBM a jeho obchodním partnerům:

### Takhle jsou inovace snadné.



## IBM System x3400 Express

DVOUPATICOVÝ SERVER V PROVEDENÍ TOWER

Procesor Intel® Xeon® E5410 Quad Core 2,33 GHz 12 MB L2 cache, 1333 MHz FSB

Operační paměť 2x 1 GB DDR2-5300 667 MHz ECC

Podporuje až 8 hot-swap pevných disků SAS/SATAII 3,5"

Maximální kapacita 4,7 TB SAS/8 TB SATAII

Integrovaný SAS/SATAII řadič RAID 0, 1, 5 & 10

Optická mechanika: CD-RW/DVD-ROM

Integrovaný Gigabit Ethernet

Management Software IBM Director, ServerGuide

Záruka 3 roky v místě instalace s odezvou do druhého pracovního dne

Cena: **28 490 Kč\*** bez DPH, 33 903 Kč\* s DPH (PN: 7976KJG)

**IBM ServicePac®** – Garantovaná doba opravy

Obsahuje 3 roky záruky v místě instalace, 24 x 7, odstranění závady na místě do 24 hodin.

Cena: **4 878 Kč\*** bez DPH, 5 805 Kč\* s DPH (PN: 41W9369)

## DOPLŇKOVÝ NÁSTROJ SYSTEM ADVISOR

Choce zjistit, který server nebo zálohovací zařízení jsou pro vás nejlepší? Pak vám pomůže náš nástroj System Advisor. Zadejte mu své základní představy a on vám vybere produkt, který by nejlépe vyhovoval vašim požadavkům. Zkuste to hned na [ibm.com/systems/uptime](http://ibm.com/systems/uptime)

## DVOUPATICOVÝ SERVER V PROVEDENÍ RACK (2U)



PN: 7979KPG

Procesor Intel® Xeon® E5405 Quad-Core 2,0 GHz 12 MB L2 cache, 1333 MHz FSB

Operační paměť 2x 1 GB DDR2-5300 667 MHz ECC ChipKill

Podporuje až 6 hot-swap pevných disků SAS/SATAII 3,5"

Maximální disková kapacita 2,7 TB SAS/6 TB SATAII

Integrovaný SAS/SATAII řadič RAID 0, 1, 5 & 10

Optická mechanika: CD-RW/DVD-ROM

Integrovaný duální Gigabit Ethernet

Management Software IBM Director, ServerGuide

Záruka 3 roky v místě instalace s odezvou do druhého pracovního dne

**IBM ServicePac®** – Garantovaná doba opravy

Obsahuje 3 roky záruky v místě instalace, 24 x 7, odstranění závady na místě do 24 hodin.

Cena: **6 989 Kč\*** bez DPH, 8 317 Kč\* s DPH (PN: 41W9370)

## IBM TIVOLI STORAGE Manager za poloviční cenu!

### IBM Tivoli Storage Manager

(pro Quad-core procesor System x = 200 VU)

**Zvýhodněná cena: 9 375 Kč\*** (PN: D56FULL)

(Standardní cena: 18 750 Kč\*)

### IBM Tivoli Storage Manager pro databázový server

(pro Quad-core procesor System x = 200 VU)

**Zvýhodněná cena: 18 750 Kč\*** (D56D9LL)

(Standardní cena: 32 240 Kč\*)

### IBM Tivoli Storage Manager pro mailový server

(pro Quad-core procesor System x = 200 VU)

**Zvýhodněná cena: 32 240 Kč\*** (PN: D56Q3LL)

(Standardní cena: 64 480 Kč\*)



Kontaktujte nás:

**800 100 094, [ibm.com/cz/nabidka](http://ibm.com/cz/nabidka)**

# Outsourcing, BI a CRM budou letos v kurzu

**MARTIN NOSKA**

Nový rok s sebou přináší i nové pohledy analytiků na trendy v oblasti IT a byznysu a pod tlakem globální ekonomické situace tak dochází k revizi předchozích vizí. V dnešním tématu si proto přiblížíme nejaktuálnější studie předních analytických firem pro oblasti outsourcingu, CRM a business intelligence.

**i** Současná doba klade na firmy značné nároky při hledání nových strategií a řešení. Pro jejich rozhodování jim však často chybí potřebné nástroje, nicméně situace se zde bude rychle měnit.

promítne i do oblasti outsourcingu. Mnoho z těch společností, které dosud outsourcing nevyužívaly, se rozhodne pro tento typ řešení proto, aby se mohly soustředit na svůj klíčový byznys, předpovídají analytici Gartneru. Více než kdy předtím bude také potřeba zajistit flexibilitu nabízených řešení kvůli možným zásadním změnám ve strategii firem.

V roce 2009 očekává Gartner velmi tvrdý boj na trhu s outsourcingovými řešeními a lákadlem pro zákazníky budou hlavně nízké ceny, které by jim měly usnadnit dosažení a splnění jejich letošních cílů a plánů. Podle údajů za rok 2008 založených na databázi outsourcingových kontraktů Gartneru 76% z ohlášených kontraktů reprezentovaly nové smlouvy. Zbývající podíl byl rozdělen mezi prodloužení existujících smluv, jejich rozšíření či renovaci. Allie Youngová k tomu dodává, že klíčoví dodavatelé se budou snažit formovat dlouhodobé vztahy s klienty a právě v nejistých dobách se ověří trvanlivost a hodnota vztahu mezi dodavatelem a partnerem.

## Alternativní modely

V letošním roce budeme moci pozorovat mimo jiné růst adaptace alternativních modelů doručování a získávání služeb (Alternative Delivery and Acquisition Models, zkráceně ADAMs). Tyto modely jsou spojeny s novými přístupy, jako jsou Software as a Service, business process

utility, infrastructure utility, remote management services, či s cloud computingem.

Uvedené modely ovlivní podle Bena Pringa, viceprezidenta výzkumu v Gartneru, i řadu aspektů ve vývoji IT a během následujících pěti až sedmi let se stanou mainstreamově využívanými, zatímco nyní se pro ně rozhodují hlavně nejvíce inovátorské společnosti. Tyto metody budou nabízet lepší flexibilitu, vyšší rychlost řešení a nižší investice, díky kterým budou stále atraktivnější a již nyní si získávají v organizacích významnou pozornost.

William Banda ze společnosti Forrester Research již nyní přesvědčují zákazníky, aby upgradovali na nové verze jejich CRM řešení. Letos jsou však firmy mnohem více svázány limitovanými rozpočty, a svá rozhodnutí proto budou důkladně zvažovat. Bude nutné docílit toho, aby podniky z implementace CRM vytěžily co nejvíce benefitů, přičemž dosud nebylo výjimkou, že tyto aplikace vinou špatné provázatosti s ERP a nedostatečné datové integrace poskytovaly jen fragmentární pohled na zákazníka.

Trendem letošního roku budou podle analytičky Chiny Martensové ze společnosti 451 Group sociální CRM, které využívají kolektivní znalosti, a také propojení těchto aplikací s externími sociálními sítěmi, jako je například Facebook, což může vést k výraznému zlepšení komunikace se zákazníky. CRM aplikace jsou též stále častěji nabízeny formou hostovaných řešení (detailněji se to-

muto tématu pak věnujeme v článku na str. 35–37), stávají se mnohem modulárnějšími a řada výrobců již jde touto cestou. Příkladem mohou být produkty Oracle Sales Campaigns, Sales Library či Sales Prospector, který získává a analyzuje informace z interních systémů i z veřejných zdrojů a identifikuje potenciální reference, možné zákazníky a také pravděpodobnost nákupu.

Martensová pak očekává, že zákazníci budou nyní vyžadovat od poskytovatelů CRM mj. mnohem jasnější způsob výpočtu cen, zvláště v případě modelu SaaS. Provedí podle ní naopak budou experimentovat s různými cenovými modely jako je např. propojení ceny aplikace s jejím kon-

krétním přínosem pro zákazníka a podobně. Stále více firem pak ve snaze redukovat ceny za tato řešení bude volit alternativní open source CRM aplikace, jako je třeba produkt SugarCRM.



## Nové příležitosti v CRM

Podle analytiků v letošním roce přicházejí také velké změny do oblasti CRM (Customer Relationship Management) aplikací. Velcí hráči na trhu jako SAP nebo Oracle podle

## Zájem o BI

Co se týká oblasti analytických aplikací, které mají firmám pomáhat lépe pracovat s informacemi a tak se efektivněji rozhodovat, zde nabízejí analytici Gartneru několik predikcí pro blízkou budoucnost.

Podle nich bude mít v roce 2012 více než 35 % z 5 tisíc největších globálních společností problém učinit kvalifikovaná rozhodnutí týkající se významných změn v jejich byznysu. Už nyní nutí ekonomická situace firmy dobře promyšlet změny v jejich organizaci, strategii a plány. Ovšem řada z nich nemá dostatečné informace, procesy a nástroje k tomu, aby svá rozhodnutí podepřela dostatečnou analýzou dat.

Gartner dále předpovídá, že do roku 2012 budou obchodní oddělení kontrolovat 40 % rozpočtu pro business intelligence. Obchodníci podle analytiků Gartneru nemají v současnosti příliš důvěru k nástrojům BI a v jejich schopnost

INZERCE



nabídnout jim informace pro správná rozhodnutí, a nejráději proto využívají klasické tabulkové procesory. Nicméně v následujících letech začnou zvyšovat své výdaje na balíčky analytických aplikací, včetně CPM (Corporate Performance Management), on-line marke-

tingové analýzy a prediktivní analýzy, díky kterým je možné optimalizovat procesy a nikoli je pouze popisovat.

Do roku 2010 bude již 20 % organizací využívat analytické aplikace formou Software as a Service. Firmy budou svá data pro analýzy sdí-

let s takzvanými informačními agregátory, kteří pak prostřednictvím modelu SaaS budou dodávat specifické aplikace, v nichž tato data budou vyhodnocována. Současně pak budou podniky spolupracovat s více dodavateli, aby omezily závislost na jedné firmě, a do roku 2012 bude třetina analytických aplikací doručována prostřednictvím mashupů z různých zdrojů.

Již v letošním roce se pak v této oblasti vyvine podle analytiků Gartneru zcela nová produktová kategorie kolaborativního rozhodování, která bude kombinovat možnosti sociálního softwaru a platform BI. Právě sociální software (který umožňuje lidem

vytvářet a udržovat vzájemné společenské vazby) a jeho současný rozvoj představuje příležitost, jak docílit neformální spolupráce ve firmě a přirozeně využít pro strategická rozhodování i názorů a informací od členů jednotlivých oddělení a týmů.

(mar) 9 0009



## Money S5 díky připraveným branžovým řešením zvyšuje efektivitu prodeje a konkurenceschopnost svých uživatelů

Při vývoji Money S5 jsme zúročili naše osmnáctileté zkušenosti s vývojem informačních systémů a skloubili je s nejnovějšími technologiemi. Připočtete k tomu jednoduché a intuitivní uživatelské rozhraní pro vkládání a vyhledávání údajů, rychlé a bezpečné zpracování dat na Microsoft SQL Serveru a řadu předem připravených branžových řešení a získáte výsledek v podobě pružného systému s nadstandardní otevřeností, připravený reagovat na všechny vaše individuální požadavky.

Společnost PARAMIT je zkušeným hráčem na velkoobchodním trhu s dekoračními a dárkovými předměty. Pro řízení prodeje a manažerskou rozvahu zvolila právě systém Money S5. Pomocí propojení internetového obchodu s informačním systémem až do detailních náhledů každého zboží je celý proces objednávky plně automatizován. Přijetí objednávky, její potvrzení, vystavení faktury a předání zásilky České poště je tak díky branžovým řešením pro velkoobchod v Money S5 otázkou několika minut.

# IT školení v ČR – setrvalá obliba

Mezi nejmenšími subjekty zaměstnávajícími méně než 100 zaměstnanců využívá školení v oblasti IT jen přibližně polovina organizací.

## JIŘÍ REMR

Otázky související s využíváním školení v oblasti IT byly v rámci realizovaného výzkumného šetření sledovány jako služba, kterou sledovaným organizacím poskytují externí specializované subjekty. Předmětem výzkumu byly školící služby dodávané IT specialistům, tedy pracovníkům IT oddělení. Záměrně byly ponechány stranou kurzy určené pro koncové uživatele, neboť charakter takovýchto školení bývá diametrálně odlišný a jiné jsou rovněž jejich cíle, nemluvě o rozdílných kritériích pro výběr konkrétních kurzů a o rozhodování o tom, kteří zaměstnanci se jich zúčastní.

V případě odborných školení poskytovaných externími subjekty tak jde téměř výlučně o kurzy poskytované buď specializovanými (autorizovanými, certifikovanými) školícími středisky, nebo přímo samotnými dodavateli jednotlivých technologií, kteří poskytují takový typ kurzů v rámci svých služeb nebo jako součást komplexnějších projektů – typicky při implementacích či při migracích.

## Saturace zájmu

Obecně tedy platí, že externě poskytovaná odborná školení využívá celkem 72% ze zkoumaných insti-

tucionálních předplatitelů časopisu Computerworld. Současně je z dosazených výsledků výzkumu patrné, že z dlouhodobého hlediska byl tento typ školení vždy využíván poměrně vysokým počtem organizací – od roku 2001 přesahuje jejich podíl sedmdesátiprocentní hranici.

Nicméně od roku 2004 je zjevná sestupná tendence, přičemž se podíl podniků, které při edukaci IT profesionálů využívají služeb externích školících firem, snížil o 14 procent. Údaj vypovídá o obecné penetraci a v tomto případě nijak nezohledňuje ani počet realizovaných kurzů, ani počet pracovníků, kteří se jednotlivých školení účastnili.

## Na velikosti záleží

Z podrobnější analýzy je patrné, že míra využívání školení významně souvisí s velikostí sledovaných organizací, přičemž ty s vyšším počtem zaměstnanců aplikují kurzy ve větší míře než subjekty s méně pracovníky. Z dat konkrétně vyplývá, že zatímco mezi nejmenšími podniky zaměstnávajícími méně než 100 zaměstnanců využívá školení v oblasti IT přibližně polovina organizací (46%), mezi středně velkými podniky (tedy mezi organizacemi zaměstnávajícími 100–999 pracovníků) představuje podíl sub-

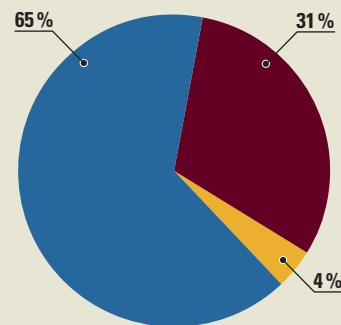
jektů pracujících se školeními přibližně tříčtvrtinovou většinu (činí 77–78% podle konkrétní velikostní podskupiny). V největších organizacích s více než 1 000 pracovníků využívá IT školení dokonce devět z deseti subjektů (88%).

## Finančníci školení chtějí

Další rozdíly jsou patrné při porovnání jednotlivých vertikál, kdy instituce finančního sektoru využívají

## Spokojenost s využitým školením v oblasti IT

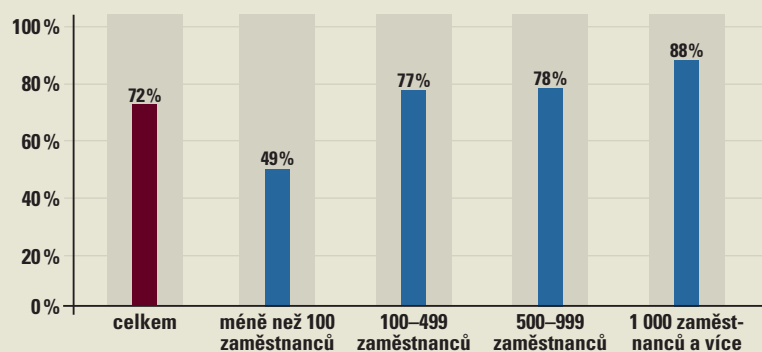
■ velmi spokojeni  
■ spíše spokojeni  
■ spíše nespokojeni



Zdroj: Markent, leden 2009

## Využití IT školení v českých organizacích

Rozdělení dle celkového počtu zaměstnanců subjektu



Zdroj: Markent, leden 2009

školení pro své IT profesionály ve větší míře než ostatní organizace. Podobně vysoký podíl je zřejmý také mezi orgány veřejné správy, kde školení využívá 82% ze zkoumaných subjektů. Z ostatních souvislostí stojí za zmínku skutečnost, že kurzy využívají ve větší míře podniky, které jsou držiteli certifikátu ISO 900x; podíl organizací využívajících externí školení mezi držiteli ISO 900x je totiž o sedm procentních bodů vyšší než mezi ostatními subjekty.

## Chvála vzdělávání

O vysokém standardu těchto školení svědčí skutečnost, že naprostá většina dotazovaných (96%) je s jejich průběhem a efektem spokojena, přičemž téměř třetina (31%) kompetentních zástupců zkouma-

ných organizací je v této souvislosti dokonce velmi spokojena.

Nespokojenost vyjadřují jen čtyři dotazovaní ze sta. Nejméně spokojenými jsou přitom zástupci institucí finančního sektoru, naopak nejvíce zástupci průmyslových podniků. Mezi klíčové faktory určujícími spokojenost s poskytovatelem školení patří zejména vysoká odborná úroveň jednotlivých lektorů a praktická využitelnost získaných poznatků – tedy přínos kurzů pro pracovní činnost účastníků.

Vysokou míru spokojenosti s využitým typem školení a s jeho přínosem dokládá také zájem o podobná školení v budoucnu, který projevíli zástupci 76% zkoumaných subjektů.

(pal) 9 0003

## O výzkumu

Pro přípravu tohoto článku byly použity údaje z unikátního výzkumného projektu, který exklusivně pro IDG Czech realizuje společnost Markent. V rámci tohoto výzkumu, jehož aktuální fáze byla realizována na počátku roku 2008, byl podroben detailnímu zkoumání korporátní koncový trh – konkrétně organizace, které jsou institucionálními předplatiteli odborného časopisu Computerworld. Celkem byly (podobně jako v minulých letech) zpracovány odpovědi zástupců 304 organizací vybraných takovým způsobem, aby co nejpřesněji odrážely strukturu předplatitelů časopisu. Díky skutečnosti, že výzkum probíhá nepřetržitě již od roku 2000, je na základě získaných dat možné nejen popisovat aktuální stav, ale také lze sledovat dlouhodobé vývojové trendy v širokém spektru jednotlivých segmentů ICT trhu. O vysoké relevanci prezentovaných zjištění vypovídá dlouhodobě ověřovaná informace o tom, že institucionální předplatitelé časopisu Computerworld se podílejí na celkovém objemu investic do informačních technologií v ČR více než jednou polovinou.

PARTNERŮ PRŮZKUMU JSOU:

## Sjednocená komunikace propojí firmu skrz naskrz

Bezešvé propojení všech kanálů komunikace má své nezpochybnitelné přínosy v podobě vyšší produktivity zaměstnanců, lepší týmové spolupráce či efektivnějších podnikových procesů. Při hledání vhodného řešení však myslíte hlavně na těsnou integraci UC do firemního prostředí a centralizovanou správu. **Strana 15**

## Je vaše síť připravena?

Implementace UC vyvolává celou řadu otázek, na které je třeba si pokud možno před jejím počátkem odpovědět. Měli byste například zjistit, které aplikace by měly být do UC začleněny, ať už jde o ty stávající, nebo i budoucí. Dále je třeba vzít v potaz stávající infrastrukturu, její možnosti a omezení. **Strana 16**



Foto: Fujitsu-Siemens Computers

# Ultramobilní stroje pro nekompromisní klientelu

**Při současné oblibě, jíž se těší přenosné počítače, se nelze divit, že je trh přímo zahlcený nejrůznějšími modely a variantami, takže není těžké najít takové, které přesně odpovídají vašim požadavkům. Prvořadým rozlišujícím kritériem pro výběr přitom ale stále zůstává to základní: mobilita. A my se v následujícím testu zaměříme na kategorii notebooků vhodnou pro ty, kdo právě mobilitu řadí na první místo.**

PETR VELECKÝ

**N**otebooky jsou už delší dobu stabilním tahounem prodeje počítačů a jak v segmentu SOHO, tak ve firemním prostředí je stále častěji vidáme na místech, kde dříve vévodily – a přitom zabíraly spoustu místa a nepříjemně hlučely – stolní počítače. Není to až tak nelogické, protože po stránce výkonu či kapacity paměti, disků a dalších parametrů dnes přenosné stroje nabízejí zcela dostatečné či přímo srovnatelné parametry a možnost si je alespoň tu a tam vzít s sebou, ať už na služební cestu, domů nebo třeba jen na poradu, je velmi lákavá a praktická.

Jinak se však na tyto počítače budete dívat, bude-li je chtít využívat jako náhradu desktopu, a jinak, pokud vám jde o skutečně pohodlné cestování. Zatímco v prvním případě budete pravděpodobně preferovat větší displej a pohodlnější klávesnici, v tom druhém spíše minimální rozměry a hmotnost. Samozřejmě, je zde ještě otázka výkonu a výbavy, nicméně jak nás přesvědčili námi testované ultrapřenosné modely, díky rychle pokračujícímu vývoji se ani laptopy menších formátů nemají za stydět.

**Chcete technologickou špičku, spolehlivost a důraz na detail, nebo co nejvíce muziky za co nejméně peněz? Dnešní trh ultrapřenosných notebooků našťastí nabízí něco pro každého.**

Pro tento test jsme si od výrobců vyžádali produkty vyhovující jednoduchým požadavkům, jimiž jsou orientace na firemního uživatele, úhlopříčka displeje 12,1" a orientační cena bez DPH cca 40 tisíc Kč – tuto hranici jsme ale nebrali jako striktní. V následujících odstavcích vás seznámíme se třemi zajímavými notebooky společností Acer, Fujitsu Siemens Computers a Toshiba, které lze charakterizovat jako tři různé zástupce současného trhu, pro zákazníky s odlišnými preferencemi.

Pomyslnou vlajkovou lodí testu je Toshiba Portégé R600-10W – alespoň pro ty, které uvedená cenová hranice opravdu nesusazuje. Pak můžete získat extrémně lehký, stylový notebook s vysokokapacitním SSD diskem, což je dnes stále ještě možné považovat za vymoženost.

Fujitsu Siemens Esprimo Mobile U9210 je zástupcem konzervativních produktů pro ty, kdo ocení nadstandardní výbavu a kvalitní zpracování bez výstřelků, ale i zbytečných nedostatků.

Trojka s označením Acer TravelMate 6293-844G32MN nás pak ubezpečila o tom, že výkonný, dobře vybavený notebook malých rozměrů lze získat i za podstatně menší peníze.

Všechny produkty byly shodně postaveny na platformě Intel Centrino 2 a vybaveny matným displejem, který je pro kancelářskou práci práce jen nevhodnější. Přicházejí s operačním systémem Windows Vista Business, i když zároveň dovolují downgrade na Windows XP. Někteří uživatelé to stále vítají, ať už z důvodu nároků na hardware, nebo kvůli nedostatku zkušeností s novým systémem či ochoty je získat. První argument je však u těchto produktů, jak jsme se přesvědčili, prakticky irelevantní a ten druhý z dlouhodobého pohledu spíše kontraproduktivní, a pokud to nevyžaduje vaše firemní politika, doporučujeme ponechat na disku primárně předinstalovanou Vistu.

Tato cenová kategorie už nabízí výkonné stroje s dobrými konfiguracemi, které by měly uspokojit i ty náročnější uživatele. O tom jsme se přesvědčili pomocí benchmarku PCMark05, jehož výsledky uvádíme, ale i několika dalších nástrojů během práce s laptopy.

Výdrž na baterie jsme měřili pomocí skriptu simulujícího práci s kancelářským a internetovým obsahem při srovnatelném nastavení pro co nejlepší výdrž. Dokonce ani po stránce výbavy tyto notebooky nijak citelně nezaostávají za těžkopádnějšími, většími variantami. Pokud

## Ultraprénosné notebooky s 12,1" LCD (WXGA)

Model	Procesor	Čipset	Paměť (max.)	Pevný disk	Optická mechanika	Čtečka karet	Čtečka otisků prstů	Integrovaná kamera	Bezdrátová komunikace	Konektivita	Dokovací konektor	Rozměry
Acer TravelMate 6293-844G32MN	Intel Core 2 Duo P8400, 2,26 GHz	Intel GM45 Express	4 GB	320 GB / 7 200 ot./min	DVD Super Multi	✓	✓	✓	Wi-Fi, Bluetooth	LAN, modem, 3x USB 2.0, IR, PC Card, VGA	✓	306 × 227 × 36,9 mm
Fujitsu Siemens Esprimo Mobile U9210	Intel Core 2 Duo P8600, 2,4 GHz	Intel GM45	3 GB (4 GB)	160 GB / 7 200 ot./min	DVD Super Multi	✓	✗	✓	Wi-Fi, Bluetooth, UMTS/HSDPA	LAN, modem, 2x USB 2.0, eSATA / USB 2.0, VGA, replikátor portů	✓	300 × 229 × 36,5 mm
Toshiba Portégé R600-10W	Intel Core 2 Duo SU9300, 1,2 GHz	Intel GS45 Express	2 GB (5 GB)	128 GB SSD	DVD Super Multi	✓	✓	✓	Wi-Fi, Bluetooth, UMTS/HSDPA, VGA	LAN, 2x USB 2.0, eSATA / USB 2.0, ExpressCard, VGA	✓	283 × 216 × 25,5 mm

tedy chcete malého, lehkého společníka, jehož můžete vzít na cestách kamkoliv s sebou, nemusíte dělat žádné zbytečné kompromisy.

### Toshiba Portégé R600-10W

Hned první kontakt s modelem Portégé R600-10W od Toshiba napoví, že máte co dělat nejen s elegantně vyhlížejícím, ale také s extrémně lehkým notebookem, který díky hmotnosti těsně nad 1 kg může směle konkurovat třeba i dnes tolik populárním netbookům. Na rozdíl od nich jde ale o plnohodnotný notebook s Windows Vista a s výkonnou intelovskou platformou Centrino 2, což je zásadní rozdíl. Kromě toho se tento model vyznačuje také příjemně malými rozměry a velmi plochým tělem – i když mají všechny tři produkty shodnou úhlopříčku displeje, konkurenti jsou přece jen v každém směru o nějaký ten centimetr větší.

Další specialitou R600 je přítomnost SSD disku o kapacitě 128 GB. Když se řekne pevný disk na bázi SSD, první, co leckoho napadne, je vyšší rychlost čtení a zápisu, a tudíž lepší výkon. Tato logika platí i zde, má ale i druhou stránku. SSD je zároveň jedním z prostředků, jak dosáhnout co nejlepší kombinace výkonu, mobility a výdrže při provozu na baterii. Notebook je postaven na energeticky úsporném, a tedy i níže taktovaném procesoru Core 2 Duo SU9300 známém pod kódovým jménem Penryn s TDP 10 W, který poskytuje slušný, ale ne nejvyšší výkon. SSD disk mu v tomto směru alespoň trochu pomáhá, ale zároveň je také energeticky výrazně úspornější (a lehčí) než tradiční SATA alternativy. (Pravdou ale je, že pokud by šlo o peníze, lze R600 dostat i s běžným diskem.)

Díky kombinaci těchto prvků a efektivní správy napájení je výrobce schopen nabídnout zajímavou kombinaci mobility, výkonu a výdr-

že při provozu na baterii. Samotný výkon nelze – pokud budeme srovnávat – řadit k nejlepším, pro praktické využití v kanceláři je však zcela vyhovující a na takto lehké a malé zařízení spíše až překvapivý. Na druhou stranu výdrž na baterii je opravdu vysoká a v tomto směru Toshiba své soupeře jednoznačně překonává, neboť překročila hranici osmi hodin. Fujitsu Siemens jí může konkurovat, ovšem jen s využitím přidav-



Toshiba Portégé R600-10W

né baterie namísto optické mechaniky (s níž je navíc ještě o malinko těžší oproti udávaným 1,95 kg).

I přes velmi kompaktní rozměry není R600 chudý ani výbavou – nabízí podobnou škálu portů, ve víku vestavěnou VGA kameru, čtečku otisků prstů i kompletní nabídku bezdrátových technologií, a to včetně podpory 3G. Velmi dobrá je softwarová výbava, která kromě základních utilit pro konfiguraci a správu komunikačních prvků či diagnostiku zahrnuje také nástroj k vytváření recovery disků či program pro rozpoznávání tváře využívaný vestavěnou kameru při přihlašování uživatele.

Navzdory rozměrům i velmi tenkému víku působí konstrukce, zřejmě i díky nízké hmotnosti, velmi

odolně. Klávesnice je příjemně odlehčená, ale tvrdá a dovoluje pohodlnou práci. Displej nabízí slušný a vyvážený obraz, nicméně úhly pohledu jsou horší, než bychom čekali. Při individuální práci to ale není na závadu.

Portégé R600-10W je notebookem pro náročného – jeho silnou stránkou není výkon, ale inovativní řešení, a za to se dnes platí víc než za body získané v benchmarkcích. Pokud byste obětovali SSD disk, patrně byste se dostali na srovnatelnou úroveň jako Esprimo.

### Fujitsu Siemens Esprimo Mobile U9210

Notebook Fujitsu Siemens pocházející z řady Esprimo vypadá se svým střídavým designem už od pohledu jako ryze profesionální produkt a v tomto případě to lze bez nadsázky brát jako lichotku. Na rozdíl třeba od řady Lifebook této výrobce nesází tolik na efekt, ale především na účelnost, což se projeví už při prvním fyzickém kontaktu, kdy je zřejmé, že jde o robustní a precizní konstrukci, dobře uzpůsobenou co nejlepší ergonomii. Počáteční dojem ještě dále podtrhuje fakt, že mezi standardní výbavou najdete také replikátor portů nebo sekundární baterii dodávané v ceně.

Esprimo vedle základního Wi-Fi a Bluetoothu možnosti bezdrátové komunikace dále rozšiřuje o podporu UMTS/HSDPA, což je ideální například pro cestujícího manažera. S dodávanými utilitami pak můžete snadno definovat různé profily bezdrátové komunikace a automaticky zapínat/vypínat různé komunikační kanály v závislosti na aktuálním režimu napájení.

Důležitou roli hraje opět bezpečnost. I když trochu překvapí, že

chybí čtečka otisků prstů (což je jediný případ tohoto testu – je ale volitelně k dispozici), dává výrobce k dispozici čtečku čipových karet, s níž lze notebook stejně efektivně chránit na úrovni BIOSu. Dalším bezpečnostním prvkem je tzv. ShockSensor, zajišťující zaparkování hlavičky disku v případě detekce otřesů či náhlého zrychleného pohybu. Jeho citlivost lze dokonce nastavit pomocí jednoduché utility.

Oproti Toshiba je Esprimo už podstatně těžší a o něco větší, obecně tím ale v rámci této kategorie produktů nevybočuje z běžných norem a oba parametry odpovídají konfiguraci. Z hlediska provedení se zde naopak najde i několik věcí, za něž Fujitsu Siemens získává plusové body. V první řadě je to kvalita displeje, který nabízí příjemný obraz a především lepší úhly pohledu než oba konkurenti – stále nejsou zdaleka ideální a rozdíl fakticky není až tak markantní, ale výsledný subjektivní dojem ovlivnily poměrně značně. Kromě toho lze za nejlepší mezi testovanou trojkou označit i klávesnici, a to z hlediska zdvihu i vyšší tvrdosti kláves. Oproti zbylým dvěma produktům je zde k dispozici také trackpoint.

Potěší několik příjemných drobností, jako je pětice programovatelných horkých kláves, hardwarový přepínač bezdrátové sítě nebo rozhraní eSATA, to je ale sdruženo s jedním z USB. Příjemně decentní je také stavová indikace reprezentovaná pouhými dvěma diodami, které nepůsobí nijak rušivě, a malým monochromatickým displejem nad klávesnicí. Replikátor portů (dokovací stanice) poskytuje mj. digitální video výstup a tlačítko pro zapnutí notebooku – ten tak můžete nechat zavřený.

Ačkoliv výdrž na základní baterii nenadchne, můžete ji zhruba o polovinu (i více, zhruba o 2–3 hodiny) zvýšit pomocí zmíněné druhé baterie. Musíte jí ale obětovat op-

Hmotnost	PCMark05 (skóre)	Výdrž na baterii (h:m)	Záruka	Cena (bez DPH)	Prodejce
1,95 kg	5 143	4:34	2 roky	23 290 Kč	Acer, www.acer.cz
1,95 kg	5 145	4:00	2 roky (Collect & Return)	39 300 Kč	Fujitsu Siemens Computers, www.fujitsu-siemens.cz
1,1 kg	3 603	8:03	3 roky	44 490 Kč	Toshiba, www.toshiba.cz

tickou mechaniku, neboť oba moduly využívají tutéž šachtu, do níž můžete kromě toho v případě zasunout i modul s portem pro Express-Card dodávaný opět v ceně.

Celkový dojem, který v nás Esprimo U9210 zanechalo, je jednoznačně kladný. Nejde o nic levného, ani stylově vyčnívajícího, nýbrž o dobře navržený, spolehlivý a nadprůměrně vybavený model.

### Acer TravelMate 6293-844G32MN

Jak to vypadá, když se v jednom produktu spojí slušná konfigurace

a výbava s vysokou mobilitou a zároveň i dobrou cenou, názorně ilustruje notebook značky Acer. Ten se svou prodejní hodnotou nachází prakticky na poloviční úrovni svých konkurentů v tomto testu, nicméně přinejmenším základní hardwarovou konfigurací určitě nepůsobí jako chudý příbuzný. Jeho procesor je sice o stupínek pomalejší než ten v modelu Fujitsu Siemens, ale kapacita paměti (4 GB) a pevného disku (320 GB) je naopak velkorysá. Nechybí ani kamera ve víku nad displejem, ani čtečka otisků prstů umožňující

ochranu před nabootováním a bezpečnostní modul TPM. Není naopak divu, že u něj nenajdete 3G/UMTS modul, neboť to je dnes stále ještě vymoženost dražších notebooků.

Základem systému je platforma Centrino 2, takže můžete počítat s podporou všech dnes používaných standardů Wi-Fi včetně Draft-N i s Bluetoothem. Acer v tomto modelu nenabízí rozhraní eSATA, ale kromě USB a LAN tu najdete třeba infra port nebo slot pro PC Card. Softwarová výbava obsahuje konfigurační a správní nástroje pro zjednodušení obsluhy základních parametrů a komunikačních kanálů, přičemž zajímavá je aplikace Video Conference Manager umožňující snadné pořádání videokonferencí.

Design notebooku koresponduje se zacílením na firemní klientelu a ovládání je řešeno dnes obvyklým způsobem – nad klávesnicí najdete tlačítka pro rychlé spuštění základních aplikací, na čelní straně

pak hardwarové přepínače pro bezdrátové technologie. Hmotností a rozměry je tento produkt velmi podobný počítači Esprimo, ale oproti němu nepůsobí konstrukce tak robustním dojmem a klávesnici lze označit spíše za průměrnou. Čeho má Acer na rozdávání, je jas displeje, který jinak nabízí solidní kvalitu, již lze označit za slušný průměr v této kategorii.

Dobrá konfigurace zaručuje také slušné výkonnostní výsledky – ty se vesměs držely pod úrovní notebooku Fujitsu Siemens, s ohledem na poměr rozdílů lze však výkon označit za srovnatelný, zatímco Toshiba nechaly oba za sebou. O něco lepší výsledek pak přinesl test provozu na baterii, kde Acer porazil Fujitsu Siemens o půl hodiny s časem 4:34, nicméně na rozdíl od něj si už dále nemůže pomoci standardně dodávanou druhou baterií. Zde se naopak může smát třetí výrobce s osmi hodinami na jedinou baterii.

(wep) 9 0015

# Sjednocená komunikace propojuje firmu skrz naskrz

Při hledání vhodného řešení pro UC myslte hlavně na těsnou integraci do firemního prostředí a efektivní správu.

## DAVID NEWMAN, BERN ELLIOT

Unified Communications (UC) je termín označující sjednocení všech cest firemní komunikace do jediného řešení, v němž jsou rozličné nástroje, jako jsou IP či mobilní telefonie, instant messaging, e-mail nebo videokonferencing plus sledování přítomnosti, propojeny do jednoho prostředí. Podle potřeby či aktuální dostupnosti různých uživatelů pak mohou zaměstnanci bezesvým způsobem využívat rozmanité prostředky a prakticky eliminovat neefektivitu a problémy plynoucí z nedostupnosti či neefektivní týmové spolupráce, jež se negativně odrážejí ve zpomalení podnikových procesů nebo v komunikaci se zákazníky.

Cesta od této myšlenky k realitě však občas bývá pro některé společnosti poněkud trnitá, a to hned z několika důvodů. Mnohé z nich

lze přitom shrnout do dvou základních oblastí, jimiž jsou na jedné straně nesnadná volba adekvátních produktů či řešení, a na straně druhé pak složitá implementace. Tím vším se prolínají související náklady, které mohou průběh i výsledek podobného projektu velmi výrazně ovlivnit.

Na dnešním trhu není nouze o to, abyste na systém či řešení pro UC narazili u kteréhokoliv z významnějších výrobců a dodavatelů, tento dnes velmi populární termín však bývá používán pro produkty různého typu – některé mají ambice představovat ucelená řešení obsahující všechny prostředky komunikace, zatímco jiné pouze jeho část – typicky systém, který nabízí klíčovou funkcionalitu UC (softwarovou platformu pro integraci) a spoléhá na sloučení s jinými produkty, jako jsou pobočkové ústřed-

ny připravené na UC, komunikační servery (e-mail, IM apod.). Někteří z dodavatelů dokonce počítají s integrací se systémy pocházejícími od třetích stran.

Situaci komplikuje často poněkud zkreslené a nejednoznačné vnímání termínu sjednocené komunikace, neboť jeho definici si ostatně i mnozí z výrobců často upravují podle svých představ. Interpretace spočívající v pouhé integraci různých komunikačních kanálů má svoji logiku, z dnešního pohledu je však tento pohled zbytečně zjednodušený a omezený. Ideálem je integrace komunikačních funkcí se samotnými podnikovými aplikacemi či procesy a jejich začlenění do nich. Takto se lze dostat od často proklamovaného zvyšování osobní produktivity a zlepšování spolupráce v rámci jednotlivých týmů až ke skutečné optimalizaci podniko-

vých procesů a ke sjednocení komunikace napříč celým podnikem. Právě tyto aspekty přitom mohou hrát při hledání nejvhodnějších produktů a nástrojů klíčovou roli.

Před volbou konkrétních produktů je proto především nutné definovat celkovou strategii zohledňující požadované možnosti a funkce, volbu a implementaci potřebných produktů i jejich integraci do prostředí společnosti a propojení s existujícími systémy. To je nezbytné i proto, že implementace všech součástí takového řešení obvykle trvá delší dobu – analytikové a experti uvádějí, že délka projektu může činit několik let.

## Vývoj trhu

Nabídka produktů pro UC se neustále rozšiřuje a zatímco zavedení výrobci pokračují ve zdokonalování svých řešení a doplňování portfolií, stále více o sobě dávají vědět také společnosti, které na tomto poli dříve tak aktivní nebyly. I díky tomu už v současnosti sjednocená komunikace není pouze vymožeností pro vyvolené – velké podniky s obrovskými rozpočty na IT, ale i životaschopnou alternativou pro menší a střední firmy, jejichž finance jsou omezené, ale nároky na komunikaci nejsou o nic menší.

## Je vaše síť připravena?

Implementace UC vyvolává celou řadu otázek, uveďme si tedy alespoň ty základní, které budou mít vliv na směr, jímž se při výběru vhodných produktů budete ubírat.

### ■ Které aplikace by měly být začleněny do sjednocené komunikace?

Ačkoliv mnohé firmy se na komunikační systémy/infrastrukturu a obchodní aplikace dívají z hlediska správy i využití jako na oddělené entity, UC tento pohled zásadně mění. Skutečná implementace UC totiž znamená, že její podpora bude implementována na úrovni sítě i aplikací. Podpora UC v podnikových aplikacích přitom může znamenat méně či více úsilí v závislosti na konkrétní aplikaci i komunikačním systému, respektive jejich otevřenosti. Sledování přítomnosti, coby klíčová funkce UC, je už zpravidla podporováno ve VoIP aplikacích či v softwaru pro výměnu zpráv, nikoliv však v takových systémech, jako jsou databáze, CRM či zákaznické programy pro transakční zpracování. Je tedy třeba identifikovat, u kterých aplikací bude podpora UC skutečně vyžadována a jaké z toho plynou nároky na vývoj a implementaci.

■ **Jaké části stávající sítové infrastruktury UC podporují?** Sledování informací o přítomnosti v síti, kde je provozováno UC, obvykle znamená, že musejí být podporovány nové protokoly a/nebo přidány infrastrukturní služby. U UC služeb založených na lokalitě musejí být například DNS servery aktualizovány pomocí záznamů SRV (service type) a LOC (location). Jiné infrastrukturní služby, kupříkladu pro e-mail a instant messaging, budou muset být rozšířeny a informace o přítomnosti (změna dostupnosti mezi hlasovými a IM systémy) mohou být aktualizovány přes SIMPLE či XMPP.

Dalším aspektem je bezpečnost. Většina systémů pro UC je pro autentizaci uživatelů či procesů schopna využívat centrální adresářové servery založené na LDAP nebo Active Directory, firewallu a další bezpečnostní systé-

my ale obvykle musejí být rekonfigurovány, aby si poradily s novými komunikačními protokoly včetně SIMPLE, XMPP, ale i proprietárními protokoly pro výměnu zpráv.

■ **Co s existujícími pobočkovými ústřednami (PBX)?** Telefonní systémy služby sledování přítomnosti využívají už desítky let (například při přeměrování hovorů atd.), to však může mít k podpoře UC včetně výměny zpráv, videa a dalších typů dat daleko. Zvláště u proprietárních PBX (byť jsou založeny na derivátech protokolu H.323) může být integrace obtížnější. Proto by vás mělo zajímat, zda výrobce ústředny podporuje SIMPLE nebo XMPP (což platí také při volbě nové IP PBX). V různé míře pak výrobci přímo podporují propojení se staršími PBX.

■ **Jak budete UC spravovat?** Zohledníte-li dosavadní zkušenosti ze správy různých jiných oblastí IT či ICT, je snadné se dovítip, že také UC je ideální nasadit a spravovat z centrální lokality. Zjednoduší se tím nejen implementace, ale také běžný provoz, přičemž centralizovaná správa může značně usnadnit řízení změn. Na druhé straně je dnes možné sjednocenou komunikaci také kompletně outsourcovat, neboť někteří z předních výrobců poskytují UC také jako službu.

■ **Podporuje UC budoucí aplikace?** Jelikož samotný koncept UC je velmi široký, je dosti pravděpodobné, že v budoucnu vznikne potřeba začlenit do něj i další nové aplikace a síťové služby. Ačkoliv nelze zdaleka postihnout všechny možné situace, lze se orientovat alespoň podle současných zkušeností získaných během zkušebního provozu či pilotního projektu – jestliže je už dnes obtížné integrovat kupříkladu podporu LDAP do jedné aplikace, pak je pravděpodobné, že přidání dalších nebude o mnoho snazší. Zkušenosti ze zkušebního nasazení vám pomohou pochopit, které z mnoha součástí UC ve vaší organizaci fungují a které ne.

Mezi produkty, jež podporují UC nebo alespoň jeho součásti, se dnes řadí VoIP systémy či IP pobočkové ústředny, e-mail, audio- a webkonferencing, videokonferencing, hlasová pošta, unified messaging a instant messaging. Vývoj směřuje k jejich vzájemné integraci, jeho směry jsou však různé. Zatímco rozličné typy konferencingu postupně konvergují, sledování přítomnosti dříve využívané především u IM proniká do všech kanálů komunikace v reálném čase, včetně té hlasové.

Trh UC se rozvíjí v několika základních větvích a ne každá architektura bude optimální pro jakékoliv prostředí. Na jedné straně jsou zde tradiční výrobci komunikačních systémů či síťového vybavení, jako jsou 3com, Alcatel Lucent, Avaya, Cisco, Nortel, Panasonic nebo Siemens, kteří jako základ UC využívají své hlasové produkty – typicky IP pobočkové ústředny v kombinaci s příslušným softwarem. Druhou větev tvoří dodavatelé softwarových řešení, jež reprezentují v první řadě společnosti IBM a Microsoft, které se začínají v oblasti UC výrazně angažovat.

Ačkoliv Unified Communications není nijak novou myšlenkou,

obecně lze říci, že žádný z výrobců není schopen poskytnout všechny prvky UC v jediném kompletním řešení bez kompromisů. Z toho důvodu neustále vznikají a prohlubují se partnerské vztahy mezi výrobci, kteří, i když jsou v konkurenčním postavení, v některých směrech spolupracují, aby byli schopni nabídnout komplexnější portfolio. K typickým příkladům patří spolupráce Microsoftu a Nortelu nebo firem IBM a Cisco.

K základním kamenům komunikačních řešení patří nepochybně hlasová komunikace zajišťovaná obvykle pobočkovou ústřednou, přičemž adopce moderních IP PBX, které jsou pro implementaci UC nejlepší volbou, už v posledních letech značně pokročila. Většina předních výrobců, jako jsou třeba Cisco, Panasonic, Siemens a další, poskytují také vlastní aplikace, s jejichž využitím lze koncept jednotné komunikace realizovat. Jejich dnešní zákazníci se už často dívají dopředu a nepřemýšlejí pouze o hlasové komunikaci. I v případě těchto produktů je dobré zvážit podporu v budoucnu požadovaných aplikací, neboť musejí představovat důležitý prvek řešení obsahujícího zároveň

i IM, sledování přítomnosti, nástroje pro spolupráci a aplikace řídicí podnikové procesy.

Na příkladech IBM a Microsoftu lze ilustrovat odlišný přístup softwarových dodavatelů – zatímco IBM podle analytiků počítá i do budoucna s tím, že bude její platforma Lotus Sametime Unified Telephony integrována například s hlasovými systémy jiných výrobců, Microsoft má ambice rozvíjet svůj Office Communication Server v ucelené řešení a konkurovat například i dodavatelům IP PBX (i když toho má být schopen nejdříve v roce 2010).

S ohledem na různorodé strategie výrobců je dnes pro mnoho zákazníků obtížné odpovědět si na otázku, zda UC postavít na hardwarových či softwarových produktech. Podle odborníků je však tento pohled irelevantní, neboť UC nelze zúžit na pouhý produkt či systém – celé řešení je tvořeno množstvím prvků a důležité je, jak zapadají do celkové strategie.

Faktem je, že software zde hraje klíčovou roli, neboť i velcí dodavatelé síťových produktů kladou na tuto oblast stále větší důraz.

Podle expertů je tomu tak proto, že nabízí vyšší flexibilitu při zavádění inovací. Z hlediska zákazníka ostatně není rozhodující, zda běží na proprietárním či běžném hardwaru.

## Těsná integrace

Důležitější jsou už rozdíly v některých možnostech systémů různých výrobců. Jedním z základních prvků UC jsou technologie pro sledování přítomnosti, které jsou prostředkem pro zvýšení dostupnosti uživatelů. V případě UC jde sledování přítomnosti za rámec hlášení stavu on-line/off-line, neboť by mělo být integrováno s hlasovou komunikací, kalendářem, zjišťováním lokality a funkcemi pro „následování“ uživatele (find me/follow me). Právě díky němu je možné komunikaci v reálném čase směřovat tam, kde se daný pracovník právě nachází a na zařízení, které je právě schopno zprávu přijmout, i s ohledem na to, zda právě není uprostřed obchodního jednání. Uživatelé si přitom pravidla vlastní dostupnosti mohou nastavovat sami, takže je pro ně důležitě mít možnost granularního nastavení, kdo a jak se s nimi bude moci spojit. Sledování přítomnosti tak zároveň představuje základní nit pro integraci různých systémů.

Problémem současného trhu je nedostatečné osvojení standardů a velká míra proprietárních řešení. Někteří z výrobců již pracují na tom, aby byly jejich produkty schopny přebírat tyto informace i od systémů třetích stran, nějakou dobu však ještě potrvá, než to bude úplnou samozřejmostí. Pokud tedy zamýšlíte využít produkty různých dodavatelů, zaměřte svou pozornost na podporu standardních protokolů a vzájemnou integraci.

Rozdíly se najdou také v možnostech pro instant messaging a videokonferencing. U IM se někteří výrobci omezují pouze na podporu veřejných služeb, což nemusí být vyhovující pro každého – v zásadě je míra integrace i potenciální bezpečnostní díry. Implementace podpory videa patří k největším diferenciatorům mezi UC platformami, zde je tedy otázkou, nakolik má být využíváno pro každodenní běžnou komunikaci. Někteří z dodavatelů jako Cisco a Microsoft jdou cestou přidávání apliančí a serverů, což zvyšuje komplexnost infrastruktury, zatím-



co jiní si vystačí s USB doplňky k desktopům pro vytváření ad hoc spojení, to ale nemusí stačit vždy.

Z hlediska flexibility využití je důležité, zda je možné klientský software portovat na všechny typy koncových zařízení, která hodláte využívat, včetně smartphonů, PDA, notebooků a PC. Například při upgradu funkcí UC by tak měly být nové možnosti dostupné na všech typech zařízení. Rychlosti osvojení UC a zvýšení produktivity pracovníků také napomáhá, pokud mají klientské programy pro různé typy komunikačních produktů podobné rozhraní, v němž se snadno orientují.

I přesto, že většina výrobců UC nabízí vlastní aplikace, mnozí z uživatelů se patrně nebudou chtít vzdát svých běžně využívaných programů, jako jsou ty ze sady Microsoft Office. Pak by vás mělo zajímat nakolik snadná bude integrace s nimi – mnozí z předních dodavatelů UC systémů s ní už předem počítají a nabízejí nástroje pro její zjednodušení.

O něco složitější už je provázání s některými podnikovými aplikacemi, jako jsou ERP, CRM provozní systémy a různé zákaznické aplika-

ce. Někteří z výrobců poskytují různé metody pro jejich propojení či integraci s komunikační platformou, nakolik však bude integrace těsná, závisí na konkrétním případě a architektuře UC řešení.

### Klíčová je správa

Integrace komunikačních nástrojů je sice klíčem ke zlepšení spolupráce a produktivity, avšak stinnou stránkou se ukazuje být nasazení a především správa. Mnohé firmy dovolují svým zaměstnancům využívat třeba šest různých přístrojů a často více než čtyři komunikační aplikace. Pak může personálu IT zabrat i tři dny, než dokončí přidělování a konfiguraci přístrojů a softwaru pro každého nového zaměstnance.

Není těžké si představit, že běžná správa komplexního systému adresářových, e-mailových, mobilních, IM, VoIP a dalších aplikací UC bude časově náročná a drahá, nemluvě o riziku vzniku oddělených aplikačních sil namísto skutečně integrovaného řešení. Proto je už při plánování strategie a volbě vyhovujících produktů nezbytné vzít v potaz možnosti zjednodušení

### Platformy pro Unified Communications

Výrobce	Platforma	Web
3com	VCX Unified Communications Solution	<a href="http://www.3com.cz">www.3com.cz</a>
Aastra Technologies	Aastra MX-One	<a href="http://www.aastra.com">www.aastra.com</a>
Alcatel-Lucent	OmniTouch Unified Communication	<a href="http://www.alcatel-lucent.cz">www.alcatel-lucent.cz</a>
Avaya	Unified Communications Standard/Advanced Edition	<a href="http://www.avaya.cz">www.avaya.cz</a>
Cisco	Cisco Unified Communications	<a href="http://www.cisco.cz">www.cisco.cz</a>
IBM	Lotus Sametime Unified Telephony	<a href="http://www.ibm.com/cz">www.ibm.com/cz</a>
Microsoft	Office Communication Server 2007	<a href="http://www.microsoft.cz">www.microsoft.cz</a>
Nortel	Converged Office	<a href="http://www.nortel.cz">www.nortel.cz</a>
Panasonic	Panasonic KX-NCP500/1000 + Communication Assistant	<a href="http://www.panasonic.cz">www.panasonic.cz</a>
Siemens	OpenScope Unified Communications Server	<a href="http://www.siemens.cz">www.siemens.cz</a>

správy těchto aplikací. Jaká kritéria byste v tomto směru měli sledovat?

Rozhodujícím aspektem je především co nejvyšší míra centralizace správy, která v ideálním případě dovoluje přidělování (provisioning) a management veškerých aplikací pro spolupráci a komunikaci prostřednictvím jednotné platformy. Integrovaná a efektivní správa má pak vliv na produktivitu IT a rychlejší návratnost investic.

Automatizace je rovněž zásadní. Maximálním zautomatizováním

procesu provisioningu jej lze zkrátit z uváděného řádu dnů až na sekundy a navíc se mohou správci IT rozhodnout nechat úlohu přidělování na samotném zaměstnanci, nebo ji delegovat na jiné oddělení (lidské zdroje) či regionální manažery. Automatizace přidělování a odebrání i správy uživatelů, aplikací a zařízení se pak odrazí ve významné redukci chyb, prostojů a nákladů na administraci a samozřejmě výrazně zvýší produktivitu, bezpečnost a vynucování kontroly.

# WatchGuard se chystá evropskému trhu představit novinky

Nejrychleji rostoucí výrobce bezpečnostních produktů na světě se chystá vyrukovat na evropský trh s novinkami.

Na německém veletrhu CeBit bude mít mimo jiné premiéru nová vlajková loď WatchGuardu: firewall XTM 1050 a také modul 3G Extend, který je zatím na trhu pouze v USA.

Seatleská společnost WatchGuard to s evropským trhem myslí vážně. Na německém CeBitu uvede na trh nové produkty řady XTM, která představuje novou generaci zařízení pro integrované řízení hrozeb (UTM). Hlavním tahákem bude firewall XTM 1050, který představuje vysoce výkonné bezpečnostní řešení pro velké firmy a datová centra s až 5 000 uživateli. Kombinuje výkon proxy technologie s pružnými nástroji pro správu sítě, takže provoz v síti

se dá snadno optimalizovat. Integruje v sobě také SSL, IPSec a VPN technologie pro nejvyšší možnou míru konektivity zaměstnanců se vzdáleným připojením.

dáváno s novým softwarem Firewall XTM.

„Firewall XTM 1050 bude samozřejmě brzy dostupný také na českém a slovenském trhu,“ říká šéf



Novinka obsahuje nové Dual-Quad procesory a vylepšené nástroje pro šifrování, takže firewall XTM 1050 má propustnost až 10 Gbps. Rychlost připojení přes VPN přitom dosahuje 2 Gbps. Zařízení bude do-

regionálního zastoupení WatchGuardu Jan Šindler. „Navíc bude za velice příznivou cenu. Zcela jistě půjde o jednu z nejlepších v daném segmentu,“ dodává.

Označení XTM v názvech pro-

duktů znamená Extensible Threat Management a je dalším krokem po UTM (Unified Threat Management). Stejně jako u UTM jde o soubor bezpečnostních prvků řízených centrálně z jednoho místa a pomocí jednoho přístroje. XTM ale pamatuje na snadné rozšiřování a implementaci dalších bezpečnostních prvků, takže je výhodné například pro rychle rostoucí firmy nebo pro firmy s proměnlivými požadavky na konkrétní bezpečnostní prvky. Už vzhledem k faktu, jak rychle se rozvíjí komunikace a nákupy po internetu, se dá předpokládat, že XTM se během několika let stane standardem, který nahradí UTM.

Poslední novinkou, kterou WatchGuard chystá pro evropské trhy, je modul 3G Extend. Ten po připojení k XTM zařízení umožňuje pokrýt bezpečnou sítí rozsáhlé území. Hodí se zejména pro velké podniky a to tam, kde by rozvedení kabelů bylo příliš drahé nebo zcela nemožné.

Produktová prezentace firmy WatchGuard.

[www.watchguard.com](http://www.watchguard.com)

Jelikož je každá aplikace navázána na adresář, mnozí administrátoři dávají přístup k serverům, aby mohli provádět změny pro vytváření nových účtů či mazání a jiné úlohy. Nejčastějším důvodem prosto-  
 jů je přitom obvykle rozšíření neautorizovaných změn v podobě špatné konfigurace serverů. Proto je vhodné, když systém správy využívá řešení založené na průvodci („proxy“), jenž zajišťuje dodržení správné procedury při každé akci.

## Funkce pro správu

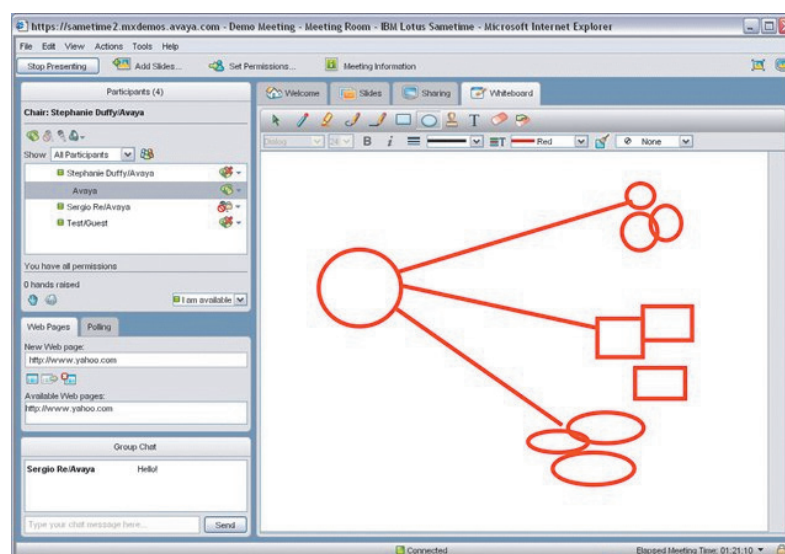
Na trhu je dnes více produktů, jež slibují redukcí nákladů při poskytování a údržbě UC aplikací, avšak ne všechny nabízejí možnosti žádoucí pro jejich skutečné sjednocení. Podívejme se tedy na některé důležité funkce, nad jejichž dostupností se stojí za to zamyslet.

■ **Automatizace provisioningu:** Systém, který automatizuje nasazení aplikací, může organizaci ušetřit čas a redukovat chybovost. U různých řešení se můžete zaměřit zejména na následující možnosti:

- správa identit (uživateli) například více aplikacemi
- předdefinované šablony pro rychlé přidělování
- nástroje pro nasazování/import k hromadnému provisioningu
- monitoring stavu aplikací
- efektivní alokace a sledování kapacit
- funkce analýzy a business intelligence

■ **Delegovaná administrace:**

Vhodné řešení pro správu komuni-



Základem dobrého řešení pro Unified Communications je efektivní systém centralizované správy.

kace dovolu- je IT delegovat administraci a kontrolu jiným administrátorům podle lokality a funkce. Například systém, který nabízí volby pro automatizovanou samoobslužnou správu přes webové portály, umožní určit více typů administrátorů podle rolí, lokality a přístupových práv uživatelů.

■ **Samoobslužný provoz:** Samoobslužné webové portály mohou automatizovat a zjednodušit běžné operace a poskytují uživatelům pohodlný a nákladově efektivní způsob řešení problémů a správu jejich vlastních služeb. Zatímco lokální IT administrátoři mohou převzít správu kritických aplikací bez přímé interakce s back-endovými servery, samotní zaměstnanci mohou spravovat základní úlohy, jako je změna hesel, konfigurace Outlooku či mobilních

zařízení, instalace nových aplikací a dohled nad jejich vlastními distribučními seznamy. Uživatelky přívětivý webový správní portál s on-line podporou zároveň pomáhá snížit potřebu sáhodlouhých školení.

■ **Správa zařízení:** Systém pro management UC by měl nabízet také možnosti správy zařízení, aby byla zajištěna kontrola a bezpečnost, stejně jako efektivita a nižší prostoj. Některá řešení například dovolu-  
 jí provádět aktualizace zařízení „vzduchem“ bez toho, aby vyžadovala čas či úsilí ze strany uživatele. K užitečným možnostem patří „vymazání“ přístroje, pokud dojde k jeho ztrátě či odcizení – citlivé dokumenty se tak nedostanou do nesprávných rukou.

■ **Bezpečnost:** Ideální je, pokud řešení neimplikuje narušení podnikové infrastruktury, nýbrž pracuje nad tou existující, aniž by vyžadovalo její změny. Velmi důležité je poskytnout administrátorům, správcům a zaměstnancům ucelené, ale uživatelsky přívětivé správní rozhraní, které automatizuje běžné úlohy a zajišťuje shodu se zavedenými politikami IT.

■ **Rozšiřitelnost:** Vzhledem ke kontinuálnímu vývoji na technologickém poli i k měnícím se požadavkům firmy je nezbytné zvolit řešení, jež pokud možno snadno poroste spolu se změnami potřeb. Výhodou je, pokud je rozšiřitelné prostřednictvím front-endových i back-endových aplikací třetích stran, nejlépe pomocí standardních API a SDK, jež zákazníkovi dovolí vytvářet doplňkové softwarové nadstavby, je-li to nezbytné.

## Implementace a ROI

V posledních letech se podle analytiků v souvislosti s UC dosti často mluví o obtížné měřitelnosti návratnosti investic. Existují typické příklady, kde je návratnost poměrně jasná – například pokud webový obchod zvýší prodeje díky rychlejší dostupnosti prodejních konzultantů. Mnohé z firem však uvádějí, že přímé přínosy nejsou schopny zaznamenat, takže váhají s dalším postupem při rozšiřování svých komunikačních řešení. Často je však třeba vzít v úvahu i kvantitativně hůře uchopitelné faktory, jako je spokojenost zákazníků – průzkumy ukazují, že zavedení UC vedlo v mnohých společnostech k jejímu zlepšení o desítky procent. To se samozřejmě obtížně promítá do aktuálních obchodních výsledků firmy, ale je zřejmé, že z dlouhodobějšího pohledu jde o velmi důležitý aspekt.

Rychlost návratnosti investic lze každopádně ovlivnit vhodným postupem při implementaci. Z této perspektivy je vhodné nejprve zvolit ty prvky UC, které budou mít nejvyšší a nejviditelnější přínosy, a zavést je jako první. Přitom je dobré vycházet z toho, jaké systémy už vlastníte, a nasadit komponenty, jež budou mít pro uživatele nejvyšší hodnotu. Většinu jednotlivých prvků UC, jako je telefonie, e-mail či IM, už zaměstnanci jsou zvyklí využívat, přesto nelze podcenit jejich školení, neboť budou-li znenadání zahlceni novými možnostmi, výsledky nebudou nijak pozitivní.

Komplexnost UC a nedostatky standardizace ale znamenají, že by firma měla zejména důkladně plánovat, pokud má projekt implementace UC dostat všem očekávaním. Mezi osvědčené praktiky, jichž je vhodné se přitom držet, patří soustředit se zpočátku pouze na podmnožinu funkcionality UC, získat podporu hlavního vedení a spolupracovat s ním při plánování, začít pilotními projekty měřit úspěšnost zkušebních projektů apod.

Názory vs všech výrobců i pozorovatelů se vzácně shodují alespoň v tom, že v relativně blízké budoucnosti se z UC stane prakticky standard, bez něž se neobejdete, pokud nechcete zůstat pozadu za konkurencí. Volbou vyhovujícího řešení mohou podniky dále zlepšit produktivitu a náklady na vlastnictví, ale i redukovat tlaky působící na IT oddělení.

## Sjednocená komunikace podle Panasonicu

Příkladem komplexního řešení pro Unified Communications je IP komunikační systém společnosti Panasonic KX-NCP500/1000 fungující na bázi VoIP. Platforma poskytuje efektivní způsob komunikace pro malé a středně velké organizace mezi zaměstnanci a klientelou. Využívá spojení přes lokální a širokopásmové sítě a progresivní SIP protokol, což zabezpečí markantní snížení nákladů firmy. Podporuje širokou škálu IP, digitálních a analogových telefonních zařízení, integrovaných aplikací a součástí je i automatická obsluha a 120minutová hlasová schránka.

Systém je dostupný ve dvou verzích, a to KX-NCP500, ideální pro 4 až 60 uživatelů, a KX-N-CP1000 pro 40 až 100 uživatelů. Celý systém je možné doplnit o přídatné karty podle potřeby společnosti, například systém hlasové pošty či

karta rozšiřující počty komunikačních kanálů a link. Užitečným doplňkem NCP je Communication Assistant – výkonná sada aplikací pro vyšší produktivitu, bezesřvným způsobem komunikující s běžnými kancelářskými aplikacemi jako Microsoft Outlook, Exchange, s aplikacemi CRM, IP kamerou či otevírači dveří. Aplikace jednoduchá na instalaci a obsluhu může být implementována bez potřeby instalace dalšího serveru – jde tedy o řešení vhodné i pro firmy s limitovanou IT znalostí. Mobilní pracovníci ocení software Panasonic Softphone pro Windows Mobile, díky němuž se připojí k firemní IP síti bezdrátově. Použitím virtuální privátní sítě se stanou dostupnými i v prostředí, kde je velmi obtížné mobilní síť instalovat, nebo standardní mobilní pokrytí není dostupné či povolené.

# IT PRODUKT ROKU 2009

Již třetí ročník populární soutěže IT produkt roku odstartovala na sklonku loňského roku tuzemská redakce časopisu Computerworld, a nyní vám proto můžeme nabídnout první výsledky, první finalisty pro rok 2009. Z přihlášených produktů jich do finále postoupilo 22 – a na následujících stranách najdete jejich stručné profily.

## PETR MANDÍK

Stejně jako v minulém roce i letos lze hlavní kritérium pro rozhodnutí o postupu přihlášeného produktu definovat takto: Nárok dostat se do finále mají ty produkty, které se pozitivně odlišují od konkurenčních produktů stejné kategorie – a zaslouží si tedy zvýšenou pozornost potenciálních uživatelů. Rozhodující odlišností může být celkově inovativní pojetí, ale třeba i jen jedna konkrétní zajímavá vlastnost, díky níž se daný produkt může stát favoritem určité skupiny zákazníků. Stále přitom platí, že všechny uvedené parametry je třeba posuzovat v odpovídajícím kontextu. Vlastnost, která je samozřejmostí u high-endového produktu, může být u jeho levné alternativy tím, co vás přiměje k její koupi.

Uzávěrka prvního kola byla stanovena na polovinu prosince 2008, další kola pak zrealizujeme během tohoto roku, podobně jako loni. V průběhu hodnocení přihlášených produktů jsme vycházeli z materiálů dodaných přihlašovatelů i z poznatků řady odborníků mimo naši redakci – uživatelů přihlášených produktů, jejich implementátorů, ale třeba také testerů z našich zahraničních poboček. Rozeslali jsme množství e-mailů, učinili desítky telefonátů a prošli stovky webových stránek i desítky whitepaperů či případových studií. Vybrané

produkty pak prošly kompletním redakčním testem.

Všechny finalisty jsme rozřídili do skupin tak, aby byl výsledný seznam přehledný a přitom v každé kategorii existovala určitá konkurence. Přitom samozřejmě očekáváme, že se počet produktů v každé kategorii ještě zvýší v průběhu následujících dvou kol. Vzhledem ke struktuře finalistů jsme se rozhodli zvolit tyto kategorie: bezpečnostní řešení, hardware, informační systémy, komunikační produkty, nástroje pro správu, podnikový software a řešení pro výuku a vzdělávání. V prvním kole naopak nebyl žádný z produktů zařazen do kategorie IT produkt Home, kterou

znáte z minulých ročníků. Stejně jako v předchozích letech i tentokrát předpokládáme ještě následné rozčlenění jednotlivých kategorií tak, jak v příštích kolech přibudou další finalisté.

Ve třetím čtvrtletí tohoto roku můžete opět čekat finále. V každé kategorii bude zvolen jeden vítěz. I tentokrát však musíme zdůraznit základní ideu naší soutěže: Ano, k soutěži finále patří, ale určitě není tím nejpodstatnějším. Důležitější než absolutní vítězství v soutěži je totiž skutečnost, že produkt nabízí zajímavou funkcionalitu svým uživatelům. A tu rozhodně nabízejí všichni finalisté, takže mají právo používat označení IT produkt 2009.



## O soutěži

Cílem soutěže IT produkt 2009 je vyzdvihnout produkty s takovými vlastnostmi, které je pozitivně odlišují od konkurenčních produktů stejné kategorie. Může přitom jít jak o celkově inovativní pojetí produktu, tak i o jednotlivé funkční zdokonalení, výrazně zjednodušené ovládání nebo třeba i o výjimečně příznivou cenu.

Do soutěže mohli produkty přihlásit jejich výrobci, distributoři, poskytovatelé, případně zplnomocnění zástupci. Přihlášeno mohlo být jakékoli zařízení, software, řešení nebo služba z oblasti informačních a komunikačních technologií, jež lze využít v podnikovém prostředí, v rámci speciální kategorie Home pak i produkt určený pro domácí použití.

Přihlašovaný produkt (respektive jeho přihlašovaná verze) nesměl být uveden na tuzemský trh dříve než 1. září 2008 a s jeho prodejem se musí počítat i pro rok 2009. V době hodnocení produktu musela být – z pochopitelných důvodů – k dispozici jeho finální verze.

Produkty, které nepostoupily do finále, nebudou zveřejněny. Důvod je prostý: Naším cílem je vyzdvihnout produkty, které si podle našeho názoru zaslouží zvýšenou pozornost. A nikoli vrhat byt třeba jen letmý stín na ty, které se mezi finalisty nedostaly.

Firmy, jejichž produkty postoupily v prvním kole do finále:

### Bezpečnostní řešení

Annex Net  
Complete CZ  
Intelek

### Hardware

Brother  
Olympus C&S  
Storyflex

### Informační systémy

Cíglar Software  
IFS Czech  
Karat Software  
Tesco SW

### Komunikační produkty

D-Link  
Intelek  
Storyflex  
TCCM

### Nástroje pro správu

Abra Software  
EMC Czech Republic

### Podnikový software

IDS Scheer ČR  
Trask solutions

### Řešení pro výuku a vzdělávání

Kvintech  
LangSoft

**Použití produktu:** Astaro Mail Gateway filtruje přichodzí i odchozí e-mailovou komunikaci přes protokoly SMTP i POP3. Uplatnění nachází jak v malých firmách, tak ve velkých společnostech, které se potřebují efektivně bránit před nevyžádanou poštou a malwarem s možností šifrovat e-mailovou komunikaci. Více-jazyčný uživatelský portál umožňuje přístup do karantény a do logu elektronické pošty, takže uživatelé mají podrobný přehled o stavu jednotlivých zpráv.

**Popis produktu:** Řešení poskytuje zejména komplexní ochranu před spamy, viry, trojany, e-mailovými červy a phishingovými útoky s možností správy karantény a whitelistu samotnými uživateli. Zároveň umožňuje šifrování zpráv pomocí standardu S/MIME, OpenPGP a TLS bez potřeby instalace dalšího softwaru na klientské PC. Pro mobilní pracovníky nabízí vzdálený přístup k interním serverům Exchange pomocí SSL VPN. Dále umožňuje autentizaci uživatelů vůči integrované databázi, Active Directory, eDirectory, LDAP, RADIUS a Tacacs+.

#### Zajímavé vlastnosti:

- dva nezávislé antivirové skenery
- osm technik pro efektivní filtrování spamu
- 30 GB vyhrazeno pro karanténu, 40 GB pro logy/reports
- individuální správa karantény, nevyžaduje instalaci dalšího softwaru
- transparentní šifrování/dešifrování e-mailové komunikace
- dostupné jako HW zařízení i jako SW (pro VMware)
- vysoký výkon (50 000 e-mailů/hod)
- rozšířený reporting
- přehledné grafické rozhraní

**Záruka:** 2 roky na HW, prodlužuje se servisní smlouvou (maintenance)

**Cena (bez DPH):** 1 765 eur vč. podpory, nových verzí a signatur pro AV na 12 měsíců



## Bezpečnostní e-mailová brána

### Astaro Mail Gateway 1000 (v7.305)

Kategorie: **Bezpečnostní řešení**

Astaro

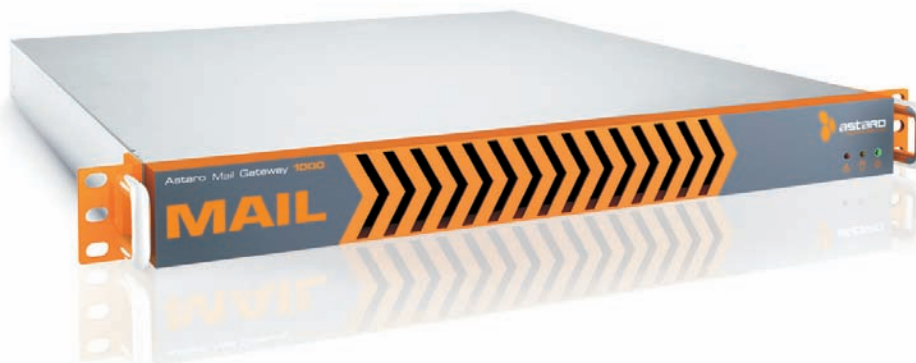
[www.astaro.com](http://www.astaro.com)

Příhlašovatel:

**Annex Net**

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

distributor



**Použití produktu:** Plug&play datový sejf AST Smart Data Safe funguje jako zabezpečené kompaktní úložiště pro cenná data v malých a středních firmách, úřadech místní správy, nemocnicích, právních a projektových kancelářích. Náročnějším klientům nabídne vzdálenou správu, monitoring a víceúrovňové zabezpečení. Po případném incidentu lze obnovit činnost organizace rychleji než u jiných forem zálohy.

**Popis produktu:** V principu jde o hermetický trezor, který kromě datového úložiště ukrývá propracovaný systém správy, chlazení a proaktivního zabezpečení. Standardně je v něm osazen síťový datový server (NAS nebo SAN) s kapacitou 7,5 TB a podporou RAID 5. Čidla sledují teplotu, vlhkost (včetně rychlosti jejich změny), kouř, vodu, napětí, otřesy a další stavy. V uživatelem nastavených situacích se trezor hermeticky uzavře a zasílá poplachové zprávy e-mailem, po doplnění o GSM modem rovněž přes SMS. Lze jej umístit do 19" racku. Ochrání disky a data na nich obsažená po dobu hodiny v prostředí o teplotě 950 °C.

#### Zajímavé vlastnosti:

- kompaktní, plug&play sejf do 19" racku či samostatně
- ochrana před ohněm, vodou, elektromagnetickým výbojem, zloději
- velmi rychlý způsob obnovy činnosti firmy
- on-line monitoring, hlášení e-mailem či SMS
- verze pro stávající datové úložiště od 229 000Kč
- verze pro metalickou či optickou síť
- možnost fyzického oddělení datové a řídicí sítě

**Záruka:** 2 roky

**Cena (bez DPH):** 399 000Kč



## Bezpečný datový sejf

### AST Smart Data Safe, v.7,5 TB

Kategorie: **Bezpečnostní řešení**

**Advanced Shielding Technologies Europe S.L. (AST)**

[www.ast-global.com](http://www.ast-global.com)

Příhlašovatel:

**Complete CZ**

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

výhradní zástupce





## Bezdrátový zabezpečený spoj PtP

### Tsunami QuickBridge.11 HS (High Security) Bundle

Kategorie: **Bezpečnostní řešení**

Proxim

[www.proxim.com](http://www.proxim.com)

Přihlašovatel:

Intelek

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

distributor

#### Zajímavé vlastnosti produktu:

- zabezpečení dle FIPS 140-2 se 256bitovým AES šifrováním
- zabezpečený management zařízení HTTPS, SNMP v3, SSH, SSL
- kompletní spoj bez dalších nákladů
- reálná přenosová rychlost 30 Mb/s
- řešení pro pásma 2,4 GHz i 5 GHz
- plně integrovaná QoS
- napájení PoE dle 802.3af
- nízké náklady na výstavbu a provoz zařízení

Záruka: 1 rok

Cena (bez DPH): 104 983 Kč



**Použití produktu:** Produkt představuje plně zabezpečené kompletní řešení bezdrátového spoje PtP pro pásma 5 GHz a 2,4 GHz. Řešení je určeno pro výstavbu spojů PtP v nelicencovaných pásmech s důrazem na maximální zabezpečení, takže je vhodné například pro využití ve státním, soukromém nebo armádním sektoru. Kapacita spoje je 30 Mb/s, a to i při aplikaci nejvyšší ochrany.

**Popis produktu:** Outdoorové provedení s integrovanými anténami se ziskem 23 dBi dovoluje velmi rychlé vytvoření bezdrátového spoje i za hranicí 10 km. Zařízení je přeladitelné přes celé pásmo 5 GHz. Plná podpora QoS na tomto spoji umožňuje poskytovat rozličné garantované služby. Produkt podporuje šifrovaný přenos dle FIPS 140-2 Level 2 i zabezpečený management přes https, SNMP v3, SSH i SSL. Balení obsahuje 2 ks venkovních jednotek, 2 ks venkovního ethernetového kabelu, 2 ks síťového napáječe a montážní sadu.



## Inkoustové multifunkční zařízení

### Brother MFC-6490CW

Kategorie: **Hardware**

Brother

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

Přihlašovatel:

Brother

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

výrobce a prodejce



**Použití produktu:** Produkt Brother MFC-6490CW představuje profesionální inkoustové multifunkční zařízení umožňující barevně tisknout, faxovat, kopírovat a skenovat ve formátu A3. Jde o kompaktní tiskové řešení vhodné jak pro malé a střední firmy, tak i pro domácí kanceláře. Formát A3 najde využití při zpracování map, plánů či plakátů, ale také brožur a dalších dokumentů. Zařízení využívá při skenování rozlišení 1 200 × 2 400 dpi opticky a 19 200 × 19 200 dpi maximálně, při kopírování 600 × 1 200 dpi barevně nebo 1 200 × 1 200 dpi monochromaticky.

**Popis produktu:** Multifunkce Brother MFC-6490CW pracující rychlostí až 35 str./min monochromaticky a 28 str./min barevně poskytuje kvalitní inkoustový tisk až do velikosti A3 (bez okrajů) v rozlišení 6 000 × 1 200 dpi. Při použití spotřebního materiálu Brother Innobella pracuje tiskový systém s minimální velikostí barevné kapky 1,5 pl a s využitím inkoustů s vysokou výtěžností poskytuje nízké provozní náklady. Zařízení nabízí bezpečné a snadno použitelné bezdrátové nebo kabelové připojení do sítě a USB port, širokoúhlý 3,3" barevný LCD displej pro lepší orientaci při faxování a úpravě fotografií a dva zásobníky papíru s celkovou kapacitou 400 listů, umožňující střídání formátu od rozměru 9 × 13 cm až po A3. K dalším vlastnostem patří nízká spotřeba energie a minimální hlukost.

#### Zajímavé vlastnosti produktu:

- A3 barevná tiskárna, fax, kopírka a skener
- bezokrajový tisk na formáty od 9 × 13 cm po A3
- USB PictBridge port pro přímé připojení fotoaparátu
- čtečka paměťových karet a port pro flash disky pro přímý tisk fotografií nebo skenování do karet/disku
- automatické vkládání vodotisku (text/grafika z karet/ze skenu) do kopie
- korekce zkosení při kopírování
- korekce stínů při kopírování knihy

Záruka: 2 roky

Cena (bez DPH): 6 990 Kč



## Digitální zrcadlovka

### Olympus E-30

Kategorie: Hardware  
Olympus  
[www.olympus.co.jp](http://www.olympus.co.jp)

Příhlašovatel:  
Olympus C&S  
[www.olympus.cz](http://www.olympus.cz)  
výhradní dovozce, zastoupení značky v ČR



**Použití produktu:** Olympus E-30 je poloprofesionální digitální zrcadlovka, která si klade za cíl zachytit své okolí s naprostou věrností a smyslem pro detail a vnést do jednotlivých snímků autorův umělecký rukopis. Kromě ručně nastavitelných funkcí poskytuje tento přístroj díky kreativním režimům svým majitelům celou řadu dalších možností jak vyjádřit své tvůrčí nápady.

**Popis produktu:** Nová digitální zrcadlovka Olympus E-30 patří do rodiny zrcadlovek 4/3 standardu. Její součástí jsou umělecké filtry, které podporují konkrétní vize fotografií, dále je vybavena nově vyvinutým 12,3megapixelovým Live MOS senzorem a novým obrazovým procesorem TruePic III+ pro lepší výsledky. Díky vestavěnému stabilizátoru obrazu dokáže fotoaparát kompenzovat otřesy až do 5 EV stupňů, což má pozitivní vliv na ostrost snímků nezávisle na použitém objektivu.

#### Zajímavé vlastnosti produktu:

- rychlý zaostřovací senzor s 11 plně křížovými AF snímači
- sekvenční snímání s rychlostí 5 snímků/s a závěrku až 1/8000 s
- ultrazvukový filtr SSWF, který ochraňuje snímač před prachem
- funkce vícenásobné expozice
- nové umělecké filtry Pop Art, Změkčení, Bledé & světlé barvy, Světlý tón, Zrnitý film a Kamera obskura
- vestavěný blesk s možností dálkového řízení a odpalování externích blesků v plně automatickém režimu

Záruka: až 3 roky  
Cena (bez DPH): 26 460 Kč

#### Vlastnosti produktu:

- podpora FC a iSCSI SAN, FC over Ethernet, CIFS a NFS NAS, deduplikace dat primárních dat, archivace WORM
- virtualizace heterogenních úložných systémů třetích stran
- thin provisioning
- těsná integrace řízení úložných systémů do kritických firemních aplikací
- efektivní a jednoduchý management
- vyšší užití zdrojů
- zabezpečení dat
- účinnější disaster recovery
- minimalizace RTO, PPO a TCO
- automatický dohled, reakce a servis v případě problémů

Záruka: 3 roky včetně softwarové údržby, možnost flexibilního rozšíření na více let  
Cena (bez DPH): od 120 000 Kč



## Inteligentní virtuální diskový systém

### NetApp FAS 2020 6 TB

Kategorie: Hardware  
NetApp  
[www.netapp.com](http://www.netapp.com)

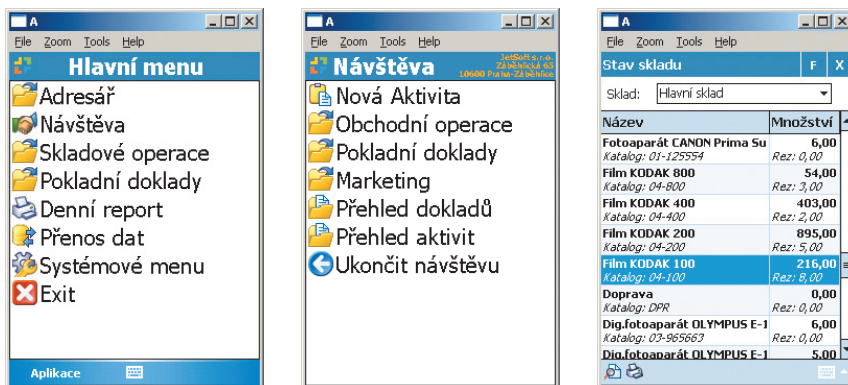
Příhlašovatel:  
Storyflex  
[www.storyflex.cz](http://www.storyflex.cz)  
NetApp Gold Authorized Reseller a Authorized Support Partner pro ČR a SR



**Použití produktu:** Inteligentní virtuální diskový systém NetApp představuje široce škálovatelné řešení pro ukládání, konsolidaci, virtualizaci a správu dat. Přináší však i celou řadu ekonomických přínosů ve smyslu úspory nákladů na provoz systému, jako jsou energie, menších nároků na chlazení, ale i v podobě zvýšení návratnosti investic a optimalizace celkových nákladů na vlastnictví.

**Popis produktu:** Řešení lze bez problému implementovat do stávající FC nebo iSCSI IP SAN a využít blokovaný přístup k datům, současně lze k datům přistupovat i na souborové úrovni. Produkt přináší řadu technologických výhod, jako je např. výkonný systém RAID-DP, vyšší využití datových prostor, zvýšení dostupnosti dat, integrace snapshotů do aplikací, velmi rychlá obnova dat, sdružování do diskových clusterů, deduplikace, technologie WORM pro archivaci apod.

**Použití produktu:** Mobile S5 je řešení poskytující mobilní data ERP systému Money S5 v zařízení PDA s platformou Windows Mobile a Windows CE. Využití nalézá u obchodních zástupců, jimž kromě sběru objednávek nabízí neustálý přehled o zákaznících, jejich odběrech a pohledávkách, o aktuálních cenách či stavech zásob. Mezi další potenciální uživatele patří ambulanti prodejci prodávající z auta, kteří využijí širokou škálu vystavovaných dokladů, pracují s individuální cenovou politikou odběratelů (slevy, cenové hladiny, akce, ceníky), vedou vlastní pokladnu a tisknou na bezdrátových tiskárnách. Využití Mobile S5 nalézá i ve skladu, kde nabízí veškeré skladové operace od příjmu a expedice (vykrývání objednávek) až po inventuru, a to vše s volitelnou podporou skladových pozic. Servisní technik použije Mobile S5 pro vedení svých servisních zakázek a evidenci spotřebovaného materiálu a vykázaných servisních hodin.



#### Zajímavé vlastnosti produktu:

- expedice a tisk štítků přepravních společností (PPL)
- evidence návštěv a aktivit (včetně reportů), dotazníky, plánování tras, výdej vzorků a reklamních materiálů
- automatická aktualizace klienta ze serveru
- podpora tisku na mobilních tiskárnách a čteček čárového kódu
- multijazyčnost (čeština, slovenština, angličtina) včetně uživatelského rozhraní a tiskových sestav
- individuální konfigurace mobilního klienta (výběr zobrazených dat, styl a velikost písma, struktura menu aplikace)

**Cena (bez DPH):** serverová část – 30 000 Kč, klientská část (jeden klient) – 11 900 Kč, implementace – smluvně

**Popis produktu:** Produkt Mobile S5 se dělí na klientskou a serverovou část. Klient běžící na PDA poskytuje funkce informačního systému Money S5 a vybraná data, která je možné díky internetovému připojení kdykoli aktualizovat. Zpracovaná mobilní data a vystavené doklady lze okamžitě odeslat na server Money S5, kde dochází k jejich automatickému zpracování. Serverová část řešení je plně integrována v prostředí Money S5 a je navržena tak, že umožňuje vysokou míru konfigurace a uživatelského přizpůsobení vzhledu i funkcí. Zásadním přínosem řešení je zefektivnění práce mobilních pracovníků a odlehčení administrativy na centrále.



## Modul IS Money S5 pro mobilní prodej a obchodní zástupce

### Mobile S5

Kategorie: **Informační systémy**

**JetSoft**

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

Příhlašovatel:

**Cigler Software**

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

**systémový integrátor**



**Použití produktu:** IFS Aplikace jsou založené na komponentové architektuře a určené pro střední a velké podniky. Poskytují rozšířenou funkcionalitu ERP, včetně řízení výroby a dodavatelského řetězce (SCM); správy majetku (EAM); údržby, oprav a revizí (MRO); řízení životního cyklu výrobku (PLM); řízení vztahů se zákazníky (CRM); a správy podnikových obchodních procesů (CPM). IFS Aplikace jsou k dispozici v 54 zemích a ve 22 jazycích. V ČR je implementačním partnerem firma Altec.

**Popis produktu:** IFS Aplikace využívají architekturu na bázi komponent pomocí zavedených standardů, včetně webové a portálové technologie. To znamená, že zákazníci se mohou společně s výrobcem přizpůsobovat změnám v provozu a prostředí a také přijímat nové technologie a trendy, aniž by museli vyvíjet příliš velké úsilí nebo aniž by to pro ně znamenalo nějaké narušení jejich provozů. Důraz je kladen na flexibilitu pro přidávání a nahrazování komponent v průběhu rozšiřování provozu společnosti s jednotným uživatelským rozhraním.

## ERP systém

### IFS Aplikace – verze 7.5

Kategorie: **Informační systémy**

**IFS**

[www.ifsworld.com](http://www.ifsworld.com)

Příhlašovatel:

**IFS Czech**

[www.ifsworld.com/cz](http://www.ifsworld.com/cz)

**přímé zastoupení IFS**

#### Zajímavé vlastnosti produktu:

- konfigurovatelné uživatelské rozhraní – Aurora
- „googlovské“ vyhledávání – možnost kontextového vyhledání informací v systému místo nutnosti použít menu (tzn. lze vyhledávat např. dle názvu položky, čísla faktury apod.)
- přizpůsobení stránek a formulářů pro specifické činnosti nebo pro skupiny uživatelů
- multi řešení – např. pro více poboček ve více zemích včetně jazykových mutací (např. německá firma má pobočky v ČR, na Slovensku a v Maďarsku – vše pod jedním propojeným systémem)
- modul Business Modeler – použitelný pro simulaci např. výrobních procesů a její optimalizaci (určení úzkých míst a předcházení ztrát)

**Cena (bez DPH):** cca 30 000 Kč za licenci (serverová i klientská část), implementace smluvně





## ERP produkt s integrovaným CRM, MIS, APS, SCM

### IS Karat Advance + verze 8

Kategorie: Informační systémy

Karat Software

[www.karatsoftware.cz/podnikove-informacni-systemy/karat/advance](http://www.karatsoftware.cz/podnikove-informacni-systemy/karat/advance)

Příhlašovatel:

Karat Software

[www.karatsoftware.com](http://www.karatsoftware.com)

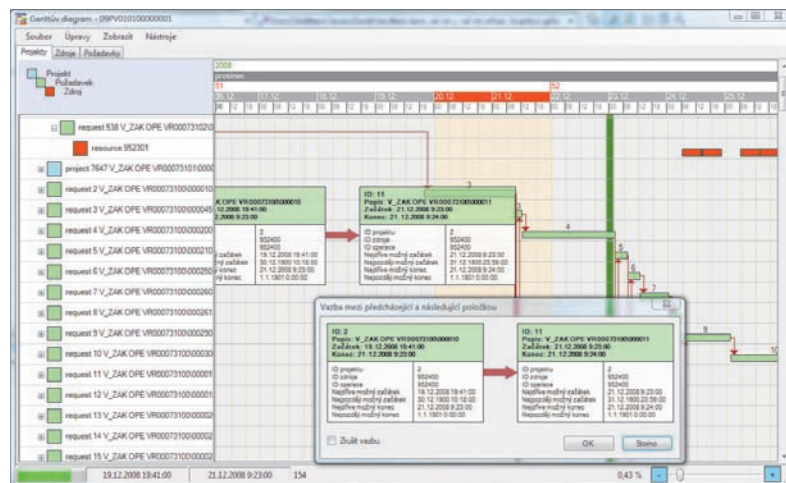
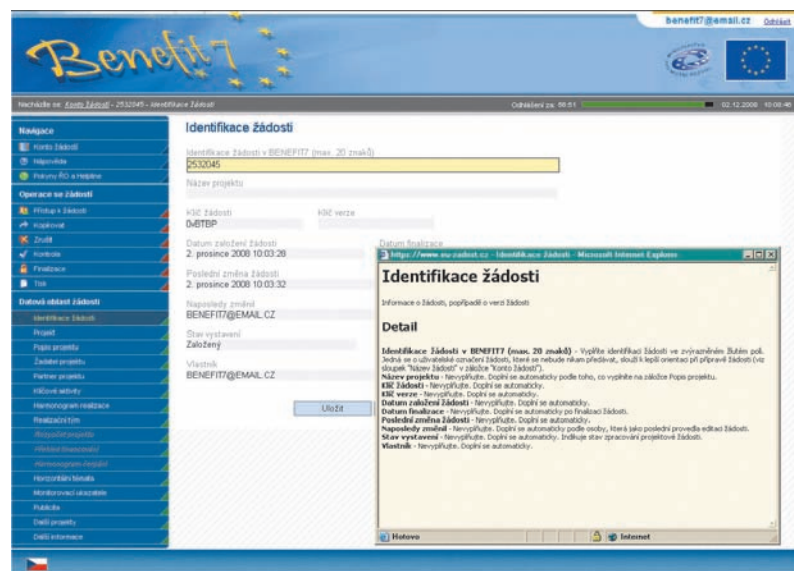
výrobce, distributor, implementátor

**Použití produktu:** Informační systém Karat Advance najde uplatnění v obchodních a výrobních organizacích. Podporuje řízení podniků mnoha odvětví, zejména ve výrobních firmách se strojírenskou sériovou i kusovou výrobou, v plastikárnách, potravinářských firmách, obchodních společnostech či v logistických a dopravních organizacích včetně autobusové dopravy.

**Popis produktu:** Systém podporuje více platform (Windows, Linux, Unix a MS SQL, Sybase...) a jeho architektura umožňuje rychlou realizaci specifických úprav dle potřeb uživatele. Produkt se vyznačuje stabilitou, rychlým zpracováním velkých objemů dat a intuitivním ovládáním.

**Použití produktu:** Informační systém – webová žádost Benefit 7 slouží žadatelům, tzn. právníkům osobám, k podání Žádosti o podporu projektů z prostředků strukturálních fondů Evropské unie. Poskytované elektronické formuláře zjednodušují vyplnění žádosti a zajišťují kontroly regulérnosti vyplněných dat. Urychlují podání Žádosti o podporu projektu a umožňují žadatelům sledovat stav zpracování žádosti v monitorovacím systému MMR. Od verze 2/1 mohou žadatelé podávat také Žádost o platbu z prostředků Evropské unie a státního rozpočtu. Webová žádost poskytuje formuláře k zadávání a evidenci zjednodušených Žádostí o platbu a Monitorovacích zpráv k realizovaným projektům.

**Popis produktu:** Informační systém Benefit 7 pracuje pod systémem Windows Server 2008, je založen na platformě .Net 2.0 a využívá IIS 6 a databázi Oracle 10.2, přičemž jeho aplikační vrstva pracuje jako webová služba. Webová žádost poskytuje funkce jako registrace a ověření uživatelů, přihlášení do aplikace zabezpečené proti zneužití, vystavení žádosti o podporu projektů s využitím matričních dat navazujících informačních systémů, kontroly pro regulérnost vyplnění všech náležitostí a správného formátu dat a vystavení žádosti o platbu. Informace právních subjektů jsou validovány na informační systém ARES spravovaný MF a data adres jsou validována na informační systém UIR ADR spravovaný MPSV.



#### Zajímavé vlastnosti produktu:

- integrální součástí systému jsou nástroje pro pokročilé plánování a rozvrhování výroby (APS) a řízení odběratelského a dodavatelského řetězce (SCM), manažerský informační systém (MIS) a systém pro řízení vztahů se zákazníky (CRM)
- konsolidace více firem
- výhodné cenové podmínky pro více firem (multilicence)
- komunikace s kancelářskými balíky (MS Office, OpenOffice)
- elektronická výměna dat (XML, XSLT, EDI) a export do řady formátů (HTML, PDF, PRN, PSR, RTF, TXT)

**Záruka:** standardně 12 měsíců nebo individuálně

**Cena (bez DPH):** 250 000–1,2 mil. Kč závisí na konfiguraci licence (cca 40 agend) a počtu uživatelů licence (4–30)



## Informační systém – webová žádost

### Benefit 7; verze 2 / 1

Kategorie: Informační systémy

Tesco SW

[www.eu-zadost.cz](http://www.eu-zadost.cz)

Příhlašovatel:

Tesco SW

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

výrobce, vývoj know-how

#### Zajímavé vlastnosti produktu:

- se systémem může v reálném čase pracovat až 2 000 uživatelů s dostatečně rychlou odezvou systému
- validace pořízených adres a informací o právních subjektech zabezpečuje regulérnost dat a usnadňuje vyplňování formuláře
- se žádostmi lze odeslat přílohy v elektronické formě v různých datových formátech
- žádosti je možné sdílet mezi uživateli, na žádosti se může podílet více subjektů (partneři atd.)
- provázanost s následnými monitorovacími systémy
- využít pro podání žádosti i z jiných fondů a zdrojů (využitelnost i v nestátním sektoru)

**Záruka:** 2 roky, dle dohody

**Cena (bez DPH):** od 500 000 Kč, dle požadavků na projekt





## Duální bezdrátový přístupový bod

### Wireless N Dual Band Gigabit Access Point DAP-2553

Kategorie: Komunikační produkty

D-Link

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

Příhlašovatel:

D-Link

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

lokální pobočka výrobce

#### Zajímavé vlastnosti:

- cenově výhodný AP s podporou dvou frekvenčních pásem pro Wi-Fi
- port gigabitového Ethernetu s technologií PoE
- Stream Engine – automatické QoS
- možnost nastavení pravidel řízení přístupu
- přenosová rychlost až 300 Mb/s
- podrobná správa sítě s podporou webového browseru či SNMP v3
- zabezpečení pomocí WPA2 Enterprise/Personal, WPA, WEP

Záruka: 2 roky

Cena (bez DPH): 4 486 Kč

**Použití produktu:** Dvoupásmový přístupový bod s podporou PoE představuje řešení pro instalaci bezdrátových lokálních sítí (WLAN) podle návrhu standardu 802.11n. Tento přístupový bod, určený pro instalaci v interiéru, umožňuje administrátorům vytvořit dobře ovladatelnou a rychlou bezdrátovou síť.

**Popis produktu:** DAP-2553 přináší technologii wireless N s pokrytím bez mrtvých zón a s rychlostí přenosu až 300 Mb/s v bezdrátovém pásmu 2,4 GHz nebo 5 GHz. Díky podpoře pro Wi-Fi Multimedia (WMM) Quality of Service je vhodný pro audio, video a hlasové aplikace. Zařízení navíc podporuje vyrovnávání zátěže pro optimální přenos velkých objemů dat a zajištění redundance pro bezporuchový provoz bezdrátové sítě.



## Datový kabel kategorie 6A

### Instalační kabel Solarix CAT6A STP LSOH 500m/plná certif. CAT6A 2008

Kategorie: Komunikační produkty

Solarix

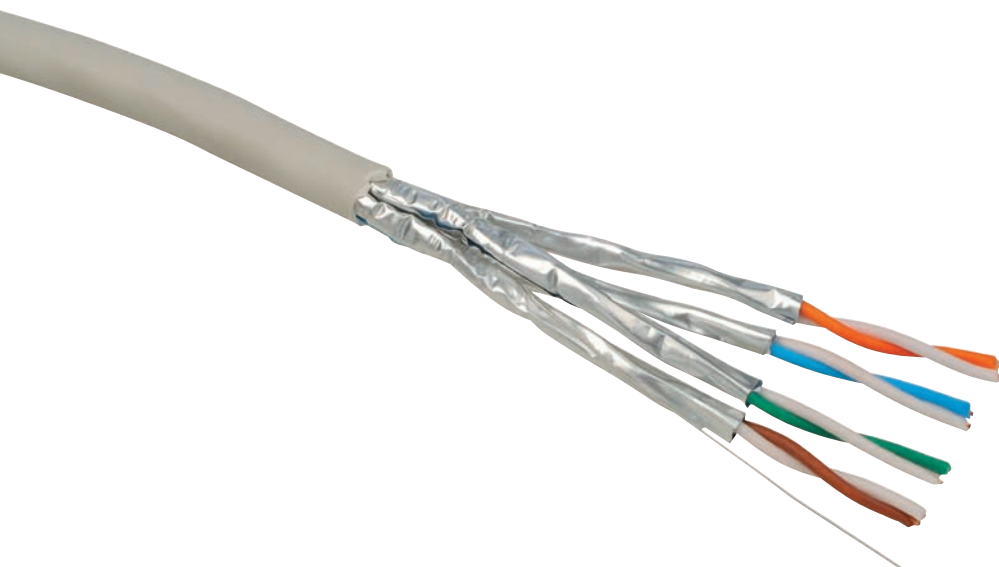
[www.intelek.cz](http://www.intelek.cz)

Příhlašovatel:

Intelek

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

distributor



**Použití produktu:** Produkt SXKD-6A-STP-LSOH představuje čtyřpárový instalační kabel kategorie 6A.

Je vhodný především pro bezproblémový provoz nově vzniklého vysokorychlostního protokolu 10GBase-T dovolujícího komunikovat rychlostí až 10 Gb/s přes metalickou kabeláž.

**Popis produktu:** Kabel Solarix kategorie 6A splňuje požadavky specifikované v mezinárodních standardech pro kategorii 6A (jde zejména o normu ANSI TIA/EIA 568-B.2-10 vzniklou v roce 2008). Kabel je testován až do šířky pásma 500 MHz. Vodiče kabelu jsou vyrobeny z měděného drátu o velikosti AWG 23 s polyethylenovou izolací. Typ pláště kabelu je LSOH.

#### Zajímavé vlastnosti produktu:

- podporuje normu 10GBase-T
- odpovídá plně standardům pro kabeláže CAT6A
- plášť LSOH, samostatné stínění kolem každého páru vodičů
- zvýšená odolnost proti tzv. cizímu přeslechu (Alien CrossTalk)

Záruka: 5 let

Cena (bez DPH): 5 600 Kč / 500 metrů



## Přístupový bod Wi-Fi

### Orinoco AP-8000 WD

Kategorie: Komunikační produkty

Proxim

[www.proxim.com](http://www.proxim.com)

Příhlašovatel:

Intelek

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

distributor

#### Zajímavé vlastnosti produktu:

- propustnost až 320 Mb/s
- dvě rádiové části schopné současně pracovat v pásmu 2,4 GHz i 5 GHz
- zabezpečení WEP, WPA, WPA2, 802.1x aj.
- hladký hand-off klientských zařízení
- zabezpečený management přes https, SNMP v3, SSH
- plná podpora QoS
- integrovaný protokol mesh
- PoE dle 802.3af
- není nutný centrální management/controller

Záruka: 1 rok

Cena (bez DPH): 19 233 Kč

**Použití produktu:** Orinoco AP-8000 WD představuje profesionální AP s podporou standardu 802.11a/b/g/n. Jde o samostatné AP, které umožňuje provozování WLAN sítí s kapacitou až 320 Mb/s. Je vhodné pro výstavbu vysokokapacitních bezdrátových sítí v podnikovém prostředí.

**Popis produktu:** Zařízení obsahuje dvě rádiové části s podporou 802.11a/b/g/n a je tedy schopné současně pracovat v pásmu 2,4 GHz i 5 GHz, přičemž využívá šesti externích antén. Je možné jej centrálně spravovat pomocí dohledového systému od Proximu a dosahuje nejvyšší reálné propustnosti ve své třídě. Podporuje i technologii napájení přes ethernetový port (PoE), jež plně vyhovuje standardu 802.3af. Umožňuje rovněž vytváření sítí typu mesh.

**Použití produktu:** Produkt představuje přístupový bod, který umožňuje vytvářet tzv. blanket sítě, jež podporují 100% pokrytí signálem bez nutného RF plánování, a odstraňují tedy nedostatky klasických buňkových Wi-Fi sítí ohledně interferencí. Řešení tak dovoluje výstavbu Wi-Fi 802.11n s garantovanou kapacitou v celé síti, a to i při velkém počtu přístupových bodů. Díky čtyřem rádiovým částem lze pomocí jediného AP vytvořit až čtyři zcela oddělené sítě.

**Popis produktu:** Zařízení je vybaveno dvěma a/b/g/n a dvěma a/b/g rádií. Ta mohou pracovat v pásmech 2,4 a 5 GHz současně a podporují propustnost až 300 Mb/s. Samotné AP je napájeno pomocí PoE (802.3af) přímo z centrálního switchu – z něj se také provádí veškerý management. AP nevyžaduje nestandardní napájení i při plném zatížení všech rádiových částí. Zařízení neobsahuje žádné nastavení ani citlivá data – veškeré nastavení i datový provoz je řízen centrálním switchem.



## Základnová stanice Wi-Fi

### EXRP-40En čtyřrádiové UltraThin AP 802.11a/b/g/n, ext. ant.

Kategorie: Komunikační produkty

Extricom

[www.extricom.com](http://www.extricom.com)

Příhlašovatel:

Intelek

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

distributor

#### Zajímavé vlastnosti produktu:

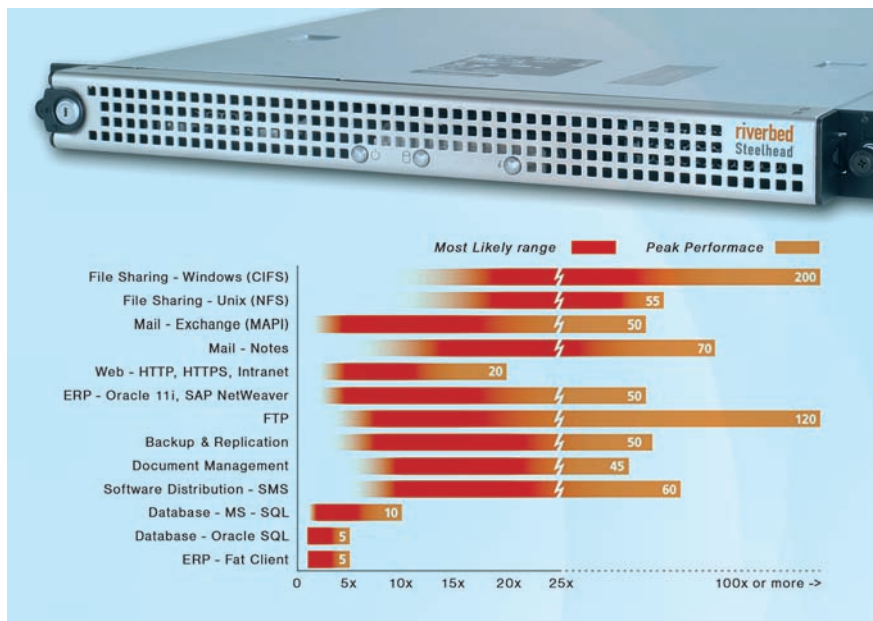
- podpora topologie tzv. blanket sítí (garance pokrytí bez RF plánování i v nejnáročnějších podmínkách)
- čtyři rádiové části v jednom AP s podporou 802.11a/b/g/n
- vytvoření až čtyř fyzicky oddělených sítí v architektuře Interference-Free (bez nežádoucího rušení)
- QoS dle WMM i přidělením vlastního blanketu pro určitý typ provozu
- AP neobsahuje informace o nastavení ani jiná citlivá data
- AP napájeno přes PoE (802.3af)
- 802.11n s MIMO 3x3
- 100% mobilita s 0ms hand-offem mezi AP

Záruka: 1 rok

Cena (bez DPH): 16 915 Kč

**Použití produktu:** Produkt představuje řešení pro akceleraci aplikací provozovaných po WAN sítích. Umožňuje efektivní kooperaci pracovních týmů, rozmístěných ve více vzdálených lokalitách, nad distribuovanými daty a aplikacemi. Zprostředkovává výkonné spojení mezi vzdálenými replikovanými lokalitami typu disaster recovery pro pokročilé zabezpečení dostupnosti dat a aplikací v případě havárie. Výrazně snižuje potřebu pásma WAN spojení (o 60–90%) a mnohonásobně zrychluje práci v četných aplikacích.

**Popis produktu:** Riverbed Steelhead 1050 je škálovatelným řešením s rozsahem 6–10 Mb/s optimalizovaného WAN výkonu a s možností obsloužit 800–2 300 souběžných TCP spojení. Má jednoduchý centralizovaný management, možnost řízení priorit, vytváření statistik, reportů a grafů. Umožňuje zabezpečený přístup k aplikacím a šifrování. Akceleruje aplikace jako sdílení souborů (CIFS, NFS), elektronická pošta MS Exchange nebo IBM Lotus Notes, software CAD/CAM, web, ERP (Oracle, MS SQL a SAP), backup a replikace... RiOS zahrnuje i nový engine pro QoS či možnost dálkové distribuce optimalizačních politik.



#### Zajímavé vlastnosti produktu

- obslouží až 2 300 souběžných TCP spojení při propustnosti až 10 Mb/s
- akcelerace aplikací a zvýšení efektivity práce klientů
- snížení potřebného WAN pásma na čtvrtinu
- velmi rychlá návratnost investic
- snadný centralizovaný management, monitoring a reporting
- účinné řízení přístupů a priorit, engine QoS
- zabezpečený webový provoz
- rychlé a transparentní nasazení a konfigurace bez nutnosti úprav prostředí
- snadný upgrade na vyšší modely
- vyšší modely podporují až 4 Gb/s optimalizovaného WAN výkonu a až 1 000 000 souběžných TCP spojení

**Záruka:** 3 roky, možnost flexibilního rozšíření na více let

**Cena (bez DPH):** od 290 000 Kč



## WAN akcelerátor

### Riverbed Steelhead 1050

Kategorie: **Komunikační produkty**

**Riverbed**

[www.riverbed.com](http://www.riverbed.com)

Přihlašovatel:

**Storyflex**

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

autorizovaný partner

IT PRODUKT 2009  
COMPUTERWORLD

## Hostovaný poštovní server Microsoft Exchange 2007 s mobilním přístupem

### HTCmail

Kategorie: **Komunikační produkty**

**AutoCont CZ a TCCM**

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

Přihlašovatel:

**TCCM**

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

vlastník licence a služby

#### Zajímavé vlastnosti produktu:

- zkušební provoz na dva měsíce zdarma
- jednoduchá aktivace přímo z mobilního telefonu
- automatické nastavení mobilního telefonu během registrace
- poštovní schránka s kapacitou 2 GB a s možností rozšíření na 5 GB
- přístup do poštovní schránky odkudkoliv – Outlook Web Access 2007
- licence MS Outlook 2003/2007 (v placené verzi)
- antivirová ochrana e-mailů, ochrana proti spamu
- 30denní archivace poštovní schránky
- možnost použití vlastní domény
- technická podpora

**Cena (bez DPH):** 3 měsíce 1 047 Kč, 6 měsíců 1 974 Kč, 12 měsíců 3 588 Kč

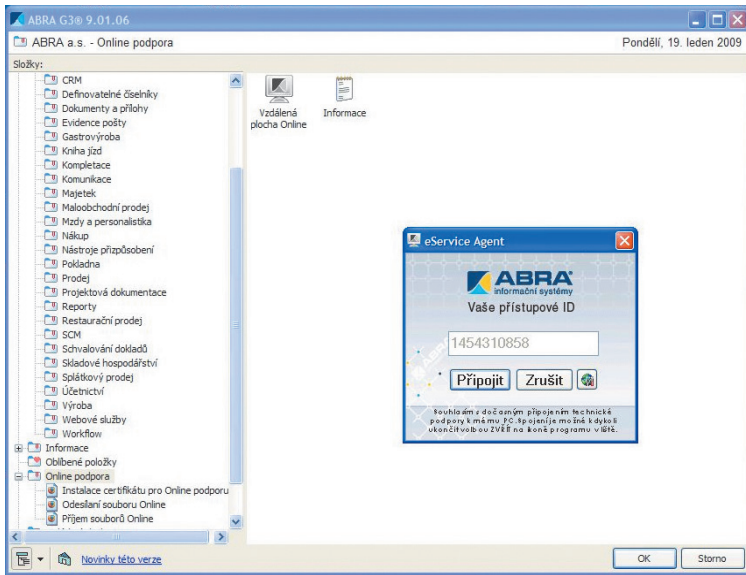
**Použití produktu:** Služba HTCmail je určena zákazníkům, kteří chtějí naplno využít vlastností mobilních zařízení HTC zaměřených především na práci a byznys. Ocení ji typicky živnostníci nebo malé a střední firmy, resp. všichni uživatelé, kteří vyžadují spolehlivý a bezpečný profesionální e-mailový systém, a to bez nutnosti jakýchkoliv počátečních investic do hardwaru a softwaru, spojených s vybudováním vlastního řešení pošty. Služba je vhodná také pro pracovní skupiny a týmy, jež se neobejdou bez sdílení informací a firemních dat (kalendář a firemní kontakty) a bez dostupnosti e-mailů odkudkoliv.

**Popis produktu:** HTCmail je služba hostovaného poštovního serveru Microsoft Exchange 2007 určená uživatelům mobilních telefonů HTC. Je k dispozici ve všech mobilních zařízeních HTC distribuovaných společností TCCM na český trh, a to v podobě dvouměsíčního testovacího účtu. Jeho aktivací, kterou lze provést přímo z mobilního telefonu, získá zákazník 2GB poštovní schránku. Nastavení mobilního telefonu pro příjem pošty je velmi snadné díky konfiguračnímu souboru, který je uživateli zaslán přímo do mobilního zařízení během registračního procesu.



**Použití produktu:** Modul Abra eServis slouží k zajišťování vzdáleného servisu/správy ERP systémů Abra G1 – G4 a dovoluje okamžitý zásah ze strany výrobce či jeho partnera v případě jakýchkoliv technických potíží, jež detekuje klient. Díky tomu je možné ihned začít pracovat na řešení problémů zákazníka.

**Popis produktu:** Server systému Abra na straně zákazníka se prostřednictvím nástroje eServis napojuje na server výrobce/partnera a předá mu své unikátní číslo. Zároveň se na stejný server připojí program eViewer, který spustí konzultant, jenž zadá stejný kód, jaký má klient – typicky je používáno IČ klienta. Po navázání komunikace je konzultant schopen ovládat myš i klávesnici klienta a vidí jeho obrazovku. Zároveň může pomocí programu vést chat či přenášet soubory. Programy komunikují přes protokol TCP/IP a jsou použitelné i pro jiné produkty než Abra, což umožňuje zajišťovat také servis aplikací navazujících k systému Abra, jako je například MS Excel. Klient má celý proces pod kontrolou a v případě potřeby může spojení okamžitě zrušit. Jediným zásahem vyžadovaným od jeho správce IT je povolit komunikaci na portu 80.



## Vzdálený servis a správa

### Abra eServis

Kategorie: **Nástroje pro správu**

Abra Software

[www.abra.eu](http://www.abra.eu)

Přihlašovatel:

Abra Software

[www.abra.eu](http://www.abra.eu)

výrobce

#### Zajímavé vlastnosti produktu:

- systém výrobci dovoluje provádět neomezený počet současných servisních zásahů
- nevyžaduje instalaci komponent ActiveX, které vzhledem k různému stupni zabezpečení u klienta mohou znamenat překážku
- servis je distribuován s produkty Abra, a proto jej má klient automaticky řádně nainstalován
- v okamžiku jeho použití není třeba zásahu IT specialisty na straně klienta a použití zvládne každý

**Cena (bez DPH):** je součástí produktů Abra G1 – G4



## Software na monitorování heterogenní IT infrastruktury

### Data Protection Advisor

Kategorie: **Nástroje pro správu**

EMC

[www.emc.com](http://www.emc.com)

Přihlašovatel:

EMC Czech Republic

[czech.emc.com](http://czech.emc.com)

lokální zastoupení výrobce

#### Zajímavé vlastnosti:

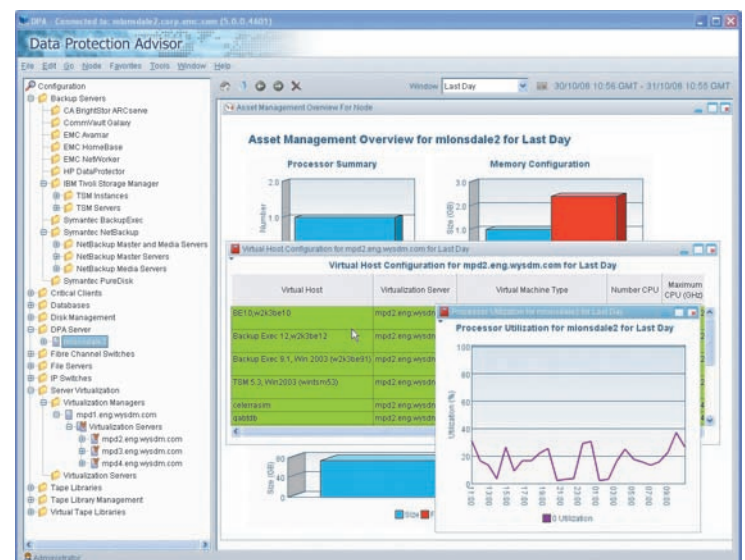
- kompletní analýza stavu zálohy od informace určené k záloze až po zálohovací zařízení a uložení informace
- korelace událostí
- sbírání informací z různých domén a reportování v souladu s požadavky auditu
- informace pro SLA
- podpora softwaru od různých výrobců (EMC, IBM, Symantec, HP, Oracle...)
- podpora hardwaru od různých výrobců (EMC, Quantum, IBM, Sun, HP...)
- nativní podpora prostředí VMware a kontrola zálohy i v případě migrovaných instancí

**Záruka:** 1 rok softwarová údržba

**Cena (bez DPH):** 7 332 eur

**Použití produktu:** Produkt poskytuje služby monitorování a reportování zálohovací infrastruktury v reálném čase. Shromažďuje a monitoruje informace z kompletní datové infrastruktury, aby usnadnil rychlé a kvalifikované rozhodování vedoucí k okamžitému vyřešení problémů a dodržení SLA tak, aby informace byly spolehlivě zazálohovány, uloženy a připraveny k obnově.

**Popis produktu:** Software Data Protection Advisor (DPA) představuje dohledový a analytický nástroj, pracující s velkou škálou informací přicházejících ze softwarového a hardwarového prostředí (zálohovací systémy, souborové servery, databáze, virtualizované infrastruktury, IP sítě) určeného k ochraně, archivaci a obnově informací. Nástroj je přímo napojen na různé produkty jako EMC Networker, IBM Tivoli Storage Manager, Symantec Veritas Netbackup, HP Data Protector a dalších celkem deset různých zálohovacích nástrojů a také na zálohovací hardware – páskové knihovny, NAS a jiná zařízení. Tyto informace umožňují pomocí korelací udržovat efektivní, aktuální a věrohodné informace pro dohled a SLA.



**Zajímavé vlastnosti produktu:**

- monitorování reálných nákladů
- kalkulace plánovaných nákladů
- rozhodování o outsourcingu
- plánování personálních kapacit

**Záruka:** po celou dobu trvání servisní smlouvy

**Cena (bez DPH):** 270 000 Kč

**Použití produktu:** Produkt má využití při optimalizaci nákladů, kapacit a podnikových procesů. Při realizaci těchto opatření je nutné, aby firma vycházela z věrohodných informací o procesech, nákladech a kapacitách, které poskytne právě ARIS Business Optimizer. Tyto údaje zpravidla sestávají z ukazatelů, které se získávají prostřednictvím přímého importu zdrojových dat z provozních (výrobních) systémů, ze systémů sledujících časovou náročnost procesů a systémů obsahujících náklady (účetní systémy). Kombinací struktur procesů, nákladů a ukazatelů může vrcholové vedení provádět procesně orientované plánování, monitorování a analýzu nákladů.

**Popis produktu:** ARIS Business Optimizer je webově orientovaný nástroj pro optimalizaci procesů, a to zejména v oblastech řízení nákladů a plánování potřebných provozních kapacit. Pomocí importu procesních modelů z nástroje ARIS a importu zdrojových dat z provozních systémů lze automaticky kalkulovat a analyzovat ukazatele (KPIs) zaměřené na nákladové a kapacitní parametry podnikových procesů a identifikovat jejich slabá místa. Pomocí návrhu a vzájemného srovnání různých alternativ lze navrhnout doporučení pro management, jak stávající slabá místa a nedostatky procesů odstranit.



## Manažerský nástroj pro procesně orientované plánování, monitorování a analýzu nákladů

### ARIS Business Optimizer 7.1

Kategorie: Podnikový software

IDS Scheer

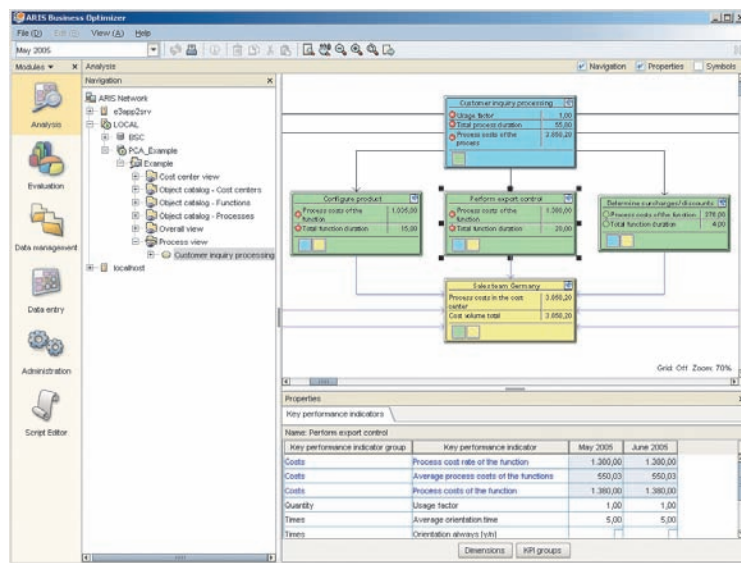
[www.ids-scheer.com](http://www.ids-scheer.com)

Přihlašovatel:

IDS Scheer ČR

[www.ids-scheer.cz](http://www.ids-scheer.cz)

pobočka IDS Scheer pro Českou republiku



**Použití produktu:** Využití produkt nachází jako elektronický archiv dokumentů (smluv, faktur), systém pro elektronické workflow (schvalování, řízení dokumentů), portál pro sdílení informací mezi týmy, webová úschovna dokumentů, nebo coby nástroj pro redaktory webových stránek. Řešení postavená na platformě Alfresco umožňují vytváření podnikových aplikací v prostředí Java. Podpora otevřených standardů (jBPM, Web 2.0 či ODF) s řadou integračních modulů jako např. Adobe LiveCycle management mění tento systém v otevřenou platformu s důrazem na bezpečnost a stabilitu vyhovující podmínkám jak komerční sféry, tak i státní správy.

**Popis produktu:** Alfresco je open source platforma pro správu podnikového obsahu zahrnující následující funkcionalitu – document a web content management a elektronické workflow. Alfresco se prezentuje webovým rozhraním s celou řadou možností a funkcí pro editaci, prohlížení a řízení stavu zde uložených objektů. Mezi hlavní funkce patří poskytování souborů ve formě sdílených disků, správa verzí, fulltextové vyhledávání, řízení životního cyklu dokumentů včetně archivace, správa a verzování webových stránek, nástroje pro podporu pracovních týmů (dashboards, blogy, wiki) atp.

**Zajímavé vlastnosti produktu:**

- otevřená alternativa k MS Sharepointu (s nímž je řešení kompatibilní)
- document management systém pro usnadnění spolupráce i velkých podnikových týmů s režimem archivace včetně e-mailové korespondence, verzování, transformace (např. do PDF), fulltextové vyhledávání
- přímá integrace do produktů kancelářského balíku Microsoft Office
- integrovaný workflow engine standardu jBPM
- produkt je v kategorii Professional open source a umožňuje zvolit firmám správný poměr jistoty a nákladů – tzv. férový obchodní model

**Záruka:** v kombinaci s podporou na bázi SLA (Gold, Platinum) neomezeně

**Cena (bez DPH):** verze bez podpory je zdarma, placená podpora produktu na bázi SLA kontraktu dle požadované reakční doby a počtu CPU



## Řešení pro správu podnikového obsahu

### Alfresco ECM 3.0

Kategorie: Podnikový software

Alfresco Software

[www.alfresco.com](http://www.alfresco.com)

Přihlašovatel:

Trask solutions

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

distributor pro ČR a SR, Gold System Integration Partner





## Vzdělávací software

### KvinElearning – 3. generace

Kategorie: Řešení pro výuku a vzdělávání

Kvintech

[www.kvinelearning.eu](http://www.kvinelearning.eu)

Příhlašovatel:

Kvintech

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

výrobce

#### Zajímavé vlastnosti produktu:

- produkt integruje vše do jednoho kompaktního celku (příprava kurzu, studium, testování, certifikace i komunikace s učitelem)
- bezpečná platforma pro vzdělávání – nic se nemusí instalovat
- optimalizace práce se skupinami pro manažera HR
- rozšířená heuristická analýza chování studenta
- zavedení interaktivních úkolů s externím vstupem dat, hodnocených tutorem
- aktivní řízení postupu studenta v kurzu pomocí „kontrolních listů“
- synchronní videokomunikace mezi studenty a tutorem, studenty navzájem (využití principů virtuální třídy)
- zákonná školení s uznávaným ověřením

**Cena (bez DPH):** od 500 Kč do 50 000 000 Kč



**Použití produktu:** Podpora firemního vzdělávání malých, středních i velkých firem, optimalizované řešení opakujících se (např. zákonných) školení, tvorba vzdělávacích akcí na míru. Vzdělávací software KvinElearning umožňuje zvyšování kvality lidských zdrojů firem a může sloužit jako motivační nástroj. Nabízí univerzální prostředí pro management vzdělávacích akcí, jejich průběh i vyhodnocování. Současně nabízí interaktivní prostředí pro vlastní tvorbu kurzů a testů. Platforma je využitelná nejen pro interní firemní výuku, ale i pro vzdělávání na školách.

**Popis produktu:** KvinElearning zajišťuje také multimediální možnosti výuky, procvičování a závěrečné testování. Kurzy mohou být řízeny přímo počítačem a nebo lektorem. Personální manažer má v ruce silný nástroj pro správu výuky v organizaci. Absolventi kurzu obdrží certifikát, v případě zákonných školení certifikát ověřený příslušnou odbornou způsobilou osobou.

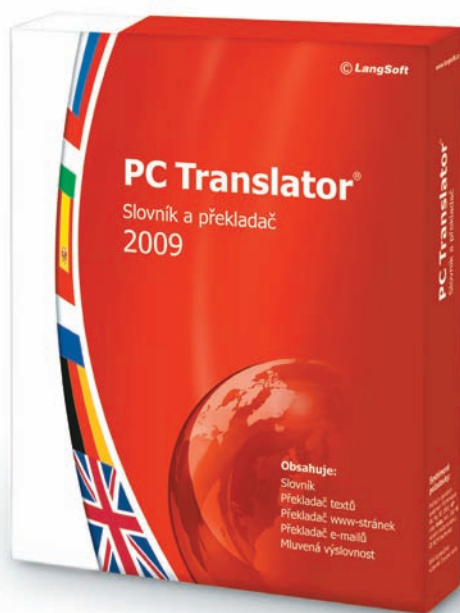
#### Zajímavé vlastnosti produktu:

Nová verze 2009 obsahuje:

- rozšířenou slovníkovou databázi u všech šesti hlavních jazyků (slovní zásoba byla rozšířena hlavně o odborné významy a o nové slovní vazby)
- ukládání překladu do souboru PDF
- možnost práce s překladovou pamětí a její export a import (v TMX a TXT) – ta se používá k ukládání již přeložených vět a jejich opětovnému využití při dalších podobných překladech
- do nové verze byla doplněna také funkce paralelního překladu, který slouží zejména pro překlad formulářů a jiných textů (vč. tabulek a obrázků), u kterých je třeba striktně dodržet původní vlastnosti textu

**Záruka:** 2 roky

**Cena (bez DPH):** cca 3 750 Kč za jednu jazykovou verzi



## Slovník a překladač textů a internetových stránek

### PC Translator 2009

Kategorie: Řešení pro výuku a vzdělávání

LangSoft

[www.langsoft.cz/translator.htm](http://www.langsoft.cz/translator.htm)

Příhlašovatel:

LangSoft

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

výrobce a distributor

**Použití produktu:** PC Translator 2009 slouží pro podporu překladu textů do češtiny a z češtiny do cizího jazyka. Je pomocníkem při překladu webových stránek, e-mailů, faxů, dopisů, návodů, nápověd apod. Překladač internetových stránek provádí rychlý automatický překlad webových stránek a výsledek zobrazí v češtině při plném zachování grafického vzhledu. Při využití překladače pro MS Word, Outlook či Thunderbird doplní PC Translator překladačové ikony přímo do těchto aplikací. Program lze nainstalovat na počítače s MS Windows Vista, XP, 2000, NT, Me a 98.

**Popis produktu:** Program PC Translator 2009 podporuje celkem 18 jazyků (anglický, německý, ruský, francouzský, španělský, italský slovník a další dle zakoupené licence), překladač textů překládá textové soubory, ručně napsaný text nebo text vložený schránkou. Text může být překládán zcela automaticky, nebo po větách s možností výběru náhradních významů ve středním okně. Obsahuje oboustranný překladač textů, překladač webových stránek, překladač textů v MS Wordu či Outlooku a multioborový slovník s výslovností namluvenou rodilými mluvčími. Slovníkové databáze obsažené v tomto programu patří k největším na českém trhu.

## Hostované CRM

CRM představuje aplikaci, která je pro chod podniku velmi důležitá. Díky modelu SaaS ji dnes mohou nasadit i firmy, jež o ní dříve kvůli časové i finanční náročnosti vůbec neuvažovaly. **Strana 35**

## Audit jako příležitost

Pokud navedete pozornost externích auditorů směrem k záležitostem, na které u vás dlouhodobě nejsou peníze, můžete získat tolik potřebné finance mnohem snadněji. **Strana 38**

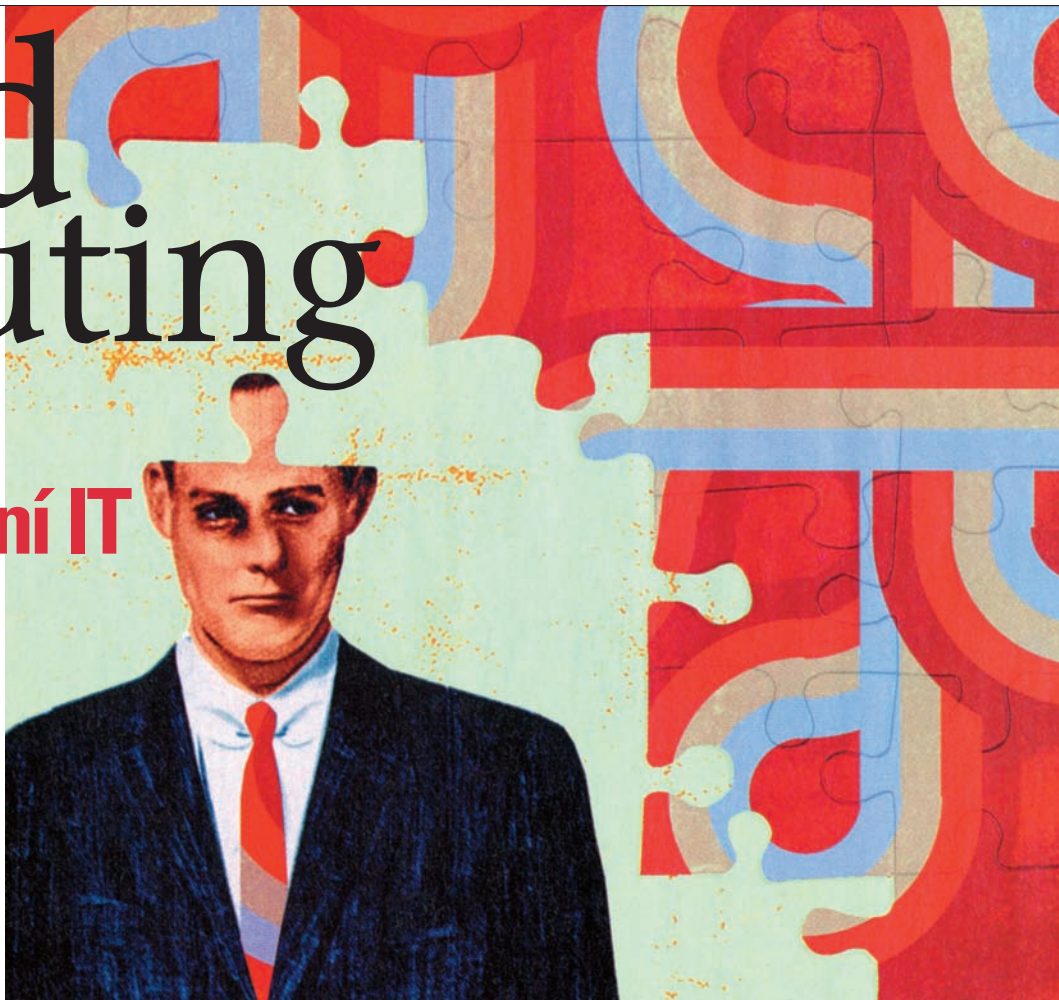
Sponzorem této rubriky je společnost



# Cloud computing

## Nová příležitost pro firemní IT

Organizace se postupem času setkávají s velkým množstvím populárních pojmů z oblasti IT, které většinou slibují modré z nebe. Některé přínosné byly, jiné ale skončily na smetišti dějin. V rámci modelu služeb placených za použití mohli IT profesionálové slyšet o on-demand computingu, modelu SaaS (software jako služba) či o utility computingu. V současné době často skloňovaný cloud computing (CC) však vytváří určitý zmatek. Zatímco někteří poukazují na to, že se jedná o další velký trend v IT, jiní mají dojem, že je to jen utility computing v novém rouchu. Kde je vlastně pravda?



### GUNJAN TRIVEDI

**C**loud computing způsobuje zmatek, protože pro něj existuje jen málo dodavatelů a téměř každý analytik jej definuje jinak. Je tak obestřen extrémně mlhavou aurou.

V tradičnějším systému firemního IT pořizuje a zajišťuje výpočetní prostředky – když je potřeba nasadit novou aplikaci, infrastrukturu či službu – IT oddělení. A právě z tohoto konvenčního přístupu pramení problém neschopnosti IT naplňovat aktuální potřeby podniků.

Stále více organizací potřebuje reagovat v čase obvyklém na internetu a snižovat prodlevy při uvádění produktů na trh, pokud chtějí odpovídat na změny trhu a zůstat před svými konkurenty. Dnešní IT oddělení však musejí při pořizování infrastruktury plnit zdlouhavé schvalovací procesy. A když je infrastruktura schválena, je stále nutné ji připravit a přidělit.

James Staten, hlavní analytik společnosti Forrester, předkládá tři důvody, proč je pro podniková IT oddělení těžké rychle reagovat na dynamické požadavky podnikání. Především plánování kapacity je příliš obtížné – zjištění, zda datové centrum dokáže pojmout další službu, kam by měla přijít, co by se kvůli ní mělo podniknout a co je nutné provést, aby pro novou službu vzniklo místo, je pro ně časově náročné. V této oblasti také chybí potřebné kvalitní správní nástroje.

Vyvážení času uvedení na trh vůči upotřebení aktiv je příliš namáhavé: protichůdné požadavky řízení IT nákladů a dostatečné pružnosti pro podnikání vytváří pro IT neřešitelnou situaci. Starý přístup „tak jim dejte další server“ už je k ničemu.

Firmy často přicházejí k IT oddělením s poža-

davky bez schváleného rozpočtu nebo nemají zcela vyjasněný podnikatelský záměr a doufají, že IT to za ně vyřeší. To ale IT nedokáže.

Werner Vogels, technologický ředitel společnosti Amazon, navíc tvrdí, že jen maximálně efektivní řízení datového centra zajistí řešení problému, kdy IT pracoviště nejsou schopná včas reagovat na dynamické požadavky podnikání.

Významné organizace působící na poli služeb přes internet založily své podnikání na snaze o inovativní infrastrukturu IT, která maximalizuje

je účinnost datového centra – to byly investice, které jim daly výraznou výhodu vůči konkurenci, jež do oblasti internetových služeb přišla s tradičním základem IT, jak uvádí Staten. To vedlo Vogelse k závěru, že pokud sofistikované

**i** Co model cloud computing skutečně představuje, jaké jsou jeho potenciální výhody a nevýhody, na čem je nutné v budoucnu ještě zapracovat a hlavně – jsou na něj podniky už dnes připraveny?

řízení velkého datového centra nepatří mezi základní schopnosti firmy, je potřebné svěřit zodpovědnost někomu, kdo níže uvedené předpoklady má. Jde o:

■ **Vynikající hospodaření.** Hlavní provideri internetových aplikací a služeb – ať již sami, nebo poskytovatel hostingů – nakupují obrovské množství vybavení datového centra, díky čemuž získávají mimořádnou výhodu při vyjednávání cen.

■ **Lepší postupy pro zvládnutí dynamické pracovní zátěže.**

Významné společnosti podnikající v oblasti internetových služeb investovaly nejen do pokročilých IT metodik, ale mají také vytvořeny sofistikované nástroje pro řízení a správu, které jim umožňují rozprostřít aplikace mezi tisíce serverů a snadno tak zajistit jejich škálovatelnost. Mají optimalizovanou infrastrukturu pro rychlé přijetí nových služeb, díky čemuž mohou každý týden nabízet nové možnosti.

■ **Kvalifikace v řízení dynamické kapacity.** Pro tyto společnosti je produktivita jejich vybavení prvořadá, protože cena jejich služeb je přímo úměrná průběžným nákladům na vlastní datová centra. Čím vyšší efektivitu z metru čtverečního

získají, tím větší zisk budou mít. Proto podrobně sledují využití infrastruktury pro každou aplikaci.

■ **Sledování nákladů dle využití.** Většina těchto organizací využívá reporty jen interně, ale několik inovativních firem začalo nabízet toto pozorování i jako službu.

V podnikovém IT se téměř v jeden okamžik objevují tři vývojové větve. První je oblast supercomputingu, který se přesouvá z extrémně velkých samostatných systémů na clustery složené z levných systémů a nově se vymezuje jako high performance computing (HPC). V současnosti se jedná téměř výhradně o systémy založené na architektuře x86, které jsou vzájemně seskupeny ve velkých počtech pomocí technologií paralelního computingu.

To je také oblast, kam směřují poskytovatelé internetových služeb (ISP). Jak se některé služby poskytovatelů ISP stávají stále více komoditou, je pro internetové providery těžší udržovat si technologický náskok. Snaží se tedy nabízet vyšší úroveň podnikových funkcí – poskytovatelé internetových služeb se tak pohybují dvěma předpokládanými směry: SaaS (software jako

služba) a poskytování řízených služeb (MSP).

Přichází ale nečekaná změna. „Být providerem SaaS vyžaduje po poskytovatelích ISP kvalifikaci k zajišťování aplikací přes internet jako služby placené za použití. Většina poskytovatelů ISP ji ale nemá. A to je důvodem, proč se providery SaaS stává větší počet softwarových společností na úkor ISP. „Ti se vyvíjejí spíše do podoby poskytovatelů MSP,“ tvrdí Staten.

Třetí vývojová větev se týká samotného datového centra. Jak potvrdil Vogels, správa velkých datových center svépomocí se stává poměrně nepraktickou. Výsledkem pak je, že více podniků pro většinu funkcí svých datových center hledá outsourcingové dodavatele.

Všechny tři větve však, zdá se, konvergují. HPC rozšiřuje základnu, poskytovatelé ISP rozšiřují své modely služeb a využívají HPC k nabízení služeb s přidanou hodnotou a konečně podniky častěji hledají outsourcing IT funkcí, které jsou již nezřídka komoditou. Dejte si tyto tři větve dohromady a získáte novou tržní příležitost: cloud computing.

„Kvůli svému jedinečnému za-

měření na maximalizaci efektivity postupů pro hosting internetových služeb si některé společnosti podnikající v této oblasti uvědomily, že mohou poskytnout výhody svých postupů jedinečné infrastruktury i vlastním zákazníkům, a to jako nový druh hostingové služby. „Vstupte do světa cloud computingu,“ hlásá jejich nový slogan...“

## Vítá vás cloud computing

Cloud computing představuje podle některých analytiků model příští generace počítačových služeb. Kombinuje koncepty softwaru poskytovaného jako služba, práci s obchodním modelem utility computingu a využívání výpočetních technologií v rámci gridu či clusteru. Cloud computing se zaměřuje na využití výkonu supercomputingu, který lze měřit v desítkách tisíc miliard operací za sekundu, a na zajišťování různých IT služeb uživatelům prostřednictvím webu.

Staten představuje CC jako platformu dodávání služeb, která je založena na stejných základech jako tradiční hosting či SaaS. Stavební bloky cloud computingu, které používají koncept mimo konvenční podoby modelů dodávky IT služeb, jsou:

## Gartner: Privátní cloud computing představuje budoucnost podnikových IT

JON BRODKIN

Budoucnost podnikových IT je v privátním cloud computingu (CC), flexibilních výpočetních sítích modelovaných tak, jak je veřejní poskytovatelé jako Google a Amazon interně vytvářeli a řídili pro všechny podnikové uživatele, tvrdí analytická společnost Gartner.

CC soustřeďuje pozornost převážně na outsourcing IT potřeb a jejich naplnění pomocí služeb dostupných přes internet. Zatímco se očekává zesílení tohoto trendu, Gartner předpovídá, že pro větší společnosti se stane standardem vytváření vlastních vysoce automatizovaných sítí privátního cloud computingu, ve kterém budou všechny prostředky řízeny z jednoho místa a podle potřeby přizpůsobeny aplikacím a službám.

„Jsme přesvědčeni, že budoucnost interních IT je v privátním CC,“ prohlašuje Thomas Bittman, analytik společnosti Gartner. „Naši klienti chtějí poznat tajemství Googlu a Microsoftu. O naučení se principům cloud computingu je obrovský zájem.“

Bittman představil předpovědi Gartneru v rozhovoru pro časopis Network World.

Ačkoliv tvrdí, že vývoj privátního CC zabere roky, někteří raní osvojitelé již mění svá datová centra po vzoru Googlu. Například společnost Bechtel interně používá model SaaS k poskytování IT služeb pro svých 30 tisíc uživatelů v projektu, který je výraznou měrou založen na virtualizaci serveru a úložišť.

Právě virtualizace je klíčem k vytvoření interního i externího cloud computingu, jak říká Bittman a poznamenává, že společnost Amazon hostuje aplikace na virtuálních strojích od Xenu. Je však jen jednou z několika potřebných vrstev.

„Dále bude nutný operační metasystém – podobný nedávno vynutému systému Virtual Datacenter Operating Systemu společnosti VMware – ke správě distribuovaných prostředků podniku v podobě jednoho výpočetního prostoru,“ dodává Bittman. Přesněji řečeno, operační metasystém představuje „virtualizační vrstvu mezi aplikacemi a distribuovanými počítačovými prostředky, která je využívá k plánování, zavádění, inicializaci a dozoru nad aplikacemi a zpracováním chyb.“

Operační metasystém však poskytuje pouze svaly distribuovaného prostředí, jak říká Bittman. Další vrstva, kterou Gartner nazývá správcem služby, bude muset poskytnout mozek pro rozhodování, kde a jak vyhradit výpočetní prostředky.

Řekněme, že máte pět podnikových oddělení a sto aplikací – některé potřebují velmi vysoký výkon, a jiné ne. Zmíněný správce služby pak rozhodne, co která aplikace dostane.

Technologie „se vyvíjí“, říká Bittman. „To není něco, co se jen zapne.“

Privátní cloud computing se zformuje během několika následujících let, ale možná pouze ve velkých podnicích. „Malé firmy nebudou mít časem dostatek prostředků k tomu, aby se jim vyplatilo zůstat v oboru IT,“ říká Bittman. Předpovídá, že během pěti let bude velké procento malých podniků využívat většinu svých výpočetních zdrojů skrze externí dodavatele CC.

To neznamená, že organizace se svým vlastním řešením cloud computingu nevyužijí nabídek externího CC, které poskytují okamžitý přístup k výpočetnímu výkonu a úložišti. Každá společnost bude interně spravovat pevnou kapacitu a v případě potřeby bu-

de mít přístup k vnější kapacitě od veřejných dodavatelů – bude to něco jako povolený debet na bankovním účtu, jak prohlašuje Bittman.

Pokud organizace zaznamená náhlou špičku v požadavcích, operační metasystém a služba správy zařídí získání potřebné další kapacity z vnějších zdrojů. „Uživatelé nebudou vůbec tušit, který server používají nebo zda výpočetní kapacita pochází z interních či externích zdrojů podniku,“ tvrdí Bittman. Vrstvy abstrakce prostoupí datové centrum a uživatelům bude předloženo pouze rozhraní orientované na službu.

S rozvojem veřejného cloud computingu budou mít podniky mnohem více možností. Dnešní služby CC se chlubí pružností a schopností škálování prostředků směrem nahoru i dolu kdykoli podle potřeby. Služba cloud computingu společnosti Amazon se například jmenuje Elastic Compute Cloud (EC2).

Podle Bittmana však tyto služby nejsou skutečně pružné. Amazon zpoplatňuje určitou cenou každý virtuální server a „pokud chcete o trochu větší server, je nutné si přikoupit další... Musíte to provést po částech,“ vysvětluje.

Dodavatelé cloud computingu by podle něho měli směřovat k poskytování výpočetní kapacity s možností libovolně velkého přírůstku, podle přání zákazníků. To je však jen jedna z překážek, které je nutné překonat při zavádění privátního a veřejného CC.

„Cloud computingu bude ještě dlouho trvat, než dozraje ve všech oblastech a bude mít životaschopné nabídky, které uspokojí všechny potřeby,“ uzavírá Bittman.



#### ■ Předepsaná a abstraktní infrastruktura.

Základem modelu CC je standardizace infrastruktury a vrstev abstrakce, které umožňují hladké umístění a přemísťování služeb. Začíná to jednoduchou implementací škálovatelného hardwaru serverů, jenž slouží pro některé cloudy jako výpočetní a úložná infrastruktura (jiné zase využívají sítě SAN). Infrastruktura těchto prostředků umožňuje provozovat CC a je o ní rozhodováno výhradně dodavatelem služeb. Zákazníci se nedostanou k zadávání infrastruktury, kterou chtějí, což je hlavní změna vůči tradičnímu hostingu.

■ **Plná virtualizace.** Téměř každý dodavatel CC provádí abstrakci hardwaru nějakým typem virtualizace serverů. Většina používá hypervizor pro udržení nízkých nákladů.

■ **Vybavení softwarem pro dynamickou infrastrukturu.** Většina poskytovatelů cloud computingu používá infrastrukturní software, který dokáže snadno přidat, přesunout a změnit aplikace s velmi malým, pokud vůbec nějakým, zásahem personálu poskytovatele.

■ **Platba za použití.** Převážná část providerů CC zpoplatňuje skutečné využití prostředků počítačové v hodinách využití procesorů, použitých gigabajtech úložného prostoru a přenesených gigabajtech za sekundu spíše než formou měsíčních poplatků.

■ **Bez dlouhodobých kontraktů.** Většina dodavatelů CC umožňuje využívat své služby nezávazně. Například minimální objednávka služby FlexiScale od společnosti XCalibre je jedna hodina, a navíc bez vstupního poplatku. To činí z cloudu ideální místo k vytváření prototypů nové služby, k provádění testů a vývoje nebo k zajištění časově omezené kampaně bez IT závazků.

■ **Nezávislost na aplikacích a operačním systému.** Skoro všechny architektury cloudů podporují téměř jakýkoliv typ aplikací, které by zákazník mohl vyžadovat, pokud ovšem nepotřebuje přímý přístup k hardwaru nebo ke speciálním hardwarovým prvkům. Oslovení dodavatelé uvádějí, že v jejich infrastrukturách není nic, co by jim bránilo podporovat libovolný operační systém kompatibilní s platformou x86.

■ **Absence nutnosti instalovat hardware a software.** Cloud lze využívat jako jakýkoli vzdálený server. Je k tomu potřebné pouze přihlášení. Na zákazníka nejsou kladeny žádné softwarové ani hardwarové požadavky, ani nejsou nutné specializované nástroje.

Společnost Gartner zase popisuje cloud computing jako model IaaS (Infrastructure as a Service), tedy coby infrastrukturu poskytovanou jako služba. Ten rozšiřuje stávající možnosti IT o nabídku služeb souvisejících s infrastrukturou či o platformu v rámci předplatitelského modelu. Jedná se o koncept poskytující výpočetní prostředky umístěné na externích zařízeních připojených do sítě gridů. Uživatelé v něm mohou nasadit své aplikace nebo provést outsourcing požadované funkcionality prostřednictvím in-

ternetu, a to bez starostí o umístění fyzické infrastruktury.

Je důležité poznamenat, že na rozdíl od utility computingu a on-demand computingu má poskytovatel úplnou kontrolu nad infrastrukturou. Transformací tak vzniká druh služby, kterou mohou podniky využívat bez významné vlastní kvalifikace a bez nepříjemností s řízením podřípné infrastruktury.

„Když podnik nasazuje novou aplikaci, je úkolem jeho IT oddělení zjistit kam ji umístit,“ říká Staten. „Proces implementace trvá něco mezi čtyřmi týdny až devíti měsíci. Chce-li ale někdo v oddělení marketingu spustit novou kampaň, nelze čekat tak dlouho. Pokud však firma využije služeb dodavatele cloud computingu, nepotřebuje technické znalosti, získá požadované řešení v již připraveném stavu a zaplatí za ně kreditní kartou.“

„CC poskytuje podnikům výhodu, protože mohou přidávat funkcionalitu a zvyšovat kapacitu za provozu bez nutnosti investic do infrastruktury, školení či licencí. Jednou z nejdůležitějších vlastností cloud computingu je automatizovaná správa a realokace prostředků. To znamená, že uživatel může na platformě pracovat bez obav o adaptabilitu, škálovatelnost a pružnost,“ vysvětluje Kaustubh Dhavse ze společnosti Frost & Sullivan.

### Okno do světa cloudů

Kromě společností jako Amazon, Google, Akamai či 3Tera si začali i velcí dodavatelé klasického softwaru všimnout, že nový koncept by mohl způsobit zemětřesení ve způsobu nasazování a používání IT.

Například Microsoft neuvádí na trh pouze vylepšení HPC své vývojové platformy, ale také hostitelské služby pro vlastní podnikové aplikace pro provoz v prostředí cloud computingu.

„Jsme přesvědčeni, že lidé si chtějí vybrat to nejlepší z obou světů – ze softwaru a služeb. Prakticky vzato je model SaaS jen zajišťujícím mechanismem. Není to příklad platformy. Příkladem platformy je ve skutečnosti software plus služby. Bude odrážet odhodlanost lidí používat software,“ uvádí Tarun Gulati, marketingový manažer ve společnosti Microsoft.

Obvykle byla oblast HPC dominantním územím pro open source software. Nyní chce na toto pole vstoupit i Microsoft. „Tato firma měla na oblast HPC během několik posledních let významný vliv. Platforma MS Windows začala být vhodná pro gridový model,“ poukazuje Staten.

To poskytuje iniciativám Microsoftu v oblasti cloud computingu jedinečnou podporu. „Díky nové nabídce nyní můžeme hovořit o on-line verzích našich softwarových produktů Exchange, SharePoint či produktech Unified Communications. Postupem doby bude mít většina aplikací vystavěnou součást pro služby. To podnikům dá více možností při rozhodování o používání softwaru. Ať už budou chtít plnou kontrolu, nebo budou chtít používat software jako službu.

www.helios.eu



**Správné informace  
pro správná  
rozhodnutí**

Podnikové informační  
systémy Helios

**helios**  
powered by LCS

## Cloud computing v prostředí českých organizací

Na to, jaké možnosti vidí v uplatnění modelu cloud computingu u českých organizací, jsme se zeptali několika významných poskytovatelů této myšlenky. Tady jsou jejich názory.

### Petr Procházka, Solution Architect, soft-tronik

Cloud computing – poskytování aplikací formou garantovatelné služby – je nový fenomén rozšiřující prostor pro outsourcing o ty části IT, u kterých to bylo dříve nemyslitelné. V ČR je CC zatím v počátcích, přesto – nebo možná právě proto – zaznamenáváme o tuto oblast obrovský zájem. Na základě toho je možné tvrdit, že se tato sféra bude již v tomto roce velmi rychle rozvíjet. Přejichod na cloud computing představuje závažné strategické rozhodnutí, a proto se dá předpokládat, že u nás bude nejprve uplatněn u velkých nadnárodních korporací: ty totiž již mohou mít zkušenosti s použitím tohoto modelu v zahraničí, nebo může služby CC zajišťovat jejich interní IT jednotka. Další společnosti budou zřejmě zpočátku nový model testovat v menším rozsahu, aby si ověřily jeho přínosy, bezpečnost a spolehlivost poskytovatelů. Jakmile bude model akceptován, předpokládáme jeho velmi dynamický rozvoj, protože umožňuje nejen přesunout náklady z investičních (IT infrastruktura) do nákladů provozních (platby za služby), ale také dosáhnout velmi výrazných celkových úspor nákladů.

Nebo si možná vyberou hybridní model, kde některé prvky budou nasazeny lokálně a zbytek bude hostovaný v prostředí CC. Máme například on-line službu MS Exchange, která má sdílená API a vestavěnou konfigurovatelnost tak, že ji lze nasadit jako službu pro podniky. Postupně bude možné používat naše produkty CRM pro on-line computing,“ tvrdí Gulati.

### Fáze přípravy

„Aby byla služba připravena k běžnému používání v podnicích, musí přejít z fáze raných osvojitelů (málo podniků, které ji používají s většinou experimentálním nasazením a použitím pro nepříliš důležité projekty) do fáze rané většiny,“ uvádí Staten. „Důkaz, že je v této fázi, by pocházel z dostatečného množství referencí na přímé podnikové zákazníky používající službu pro důležité podnikové účely. Nebyli jsme však schopni ověřit dostatek zákaznických referencí (i mimo oficiální jednání), abychom dospěli k závěru, že cloud computing přestoupil z fáze raných osvojitelů do fáze rané většiny. Platformy však dozrávají a v následujících dvou až třech letech začnou mnohem lépe naplňovat potřeby podniků.“

Většina firemních oddělení IT nepovažuje koncept CC za tak přitažlivý, jak vypadá. Neformální průzkum Leadership Board of Infra-

### Petr Ryvola, marketingový manažer, Sun Microsystems Czech

„Hovořit v souvislosti s tzv. cloud computingem pouze o České republice je takřka protimluvem – pomyslný „oblak“ totiž nevisí jen nad Českem, jde o globální řešení. Tento komplexní přístup umožňuje přesouvat výpočetní a datové prostředky na web a nabízí často vyšší účinnost, snadnou škálovatelnost i rychlejší a jednodušší vývoj softwaru. V konečném důsledku tedy může vést i k nezanedbatelným úsporám, tolik důležitým pro vedení firem za dnešní, celosvětově ne zcela příznivé ekonomické situace.“

Mnohé společnosti u nás i ve světě se v rámci svých kriticky důležitých procesů plně spoléhají na informační technologie. Schopnost jejich datových center rychle se přizpůsobovat dynamicky se měnícím požadavkům tedy zásadně ovlivňuje flexibilitu celé firmy. Zjednodušení správy sítí a umožnění co nejrychlejšího zpřístupňování a nasazování aplikací je tak klíčovou součástí našeho snažení při podpoře budování veřejných i soukromých sítí typu cloud.

Ve středu našich technologií stojí síť – v kombinaci s optimalizovanými systémy, softwarem a službami poskytující zásadní stavební bloky pro soukromé i veřejné sítě typu cloud. O významu této oblasti pro rozvoj našich řešení a služeb nakonec svědčí i nedávná akvizice belgické společnosti Q-layer. Jejich technologie i znalosti dále obo-

hatí nabídku naší firmy, zjednoduší správu tzv. cloud sítí a urychlí v nich nasazování jednotlivých aplikací.

### Marek Swierad, regionální manažer, Eastern Europe, VMware

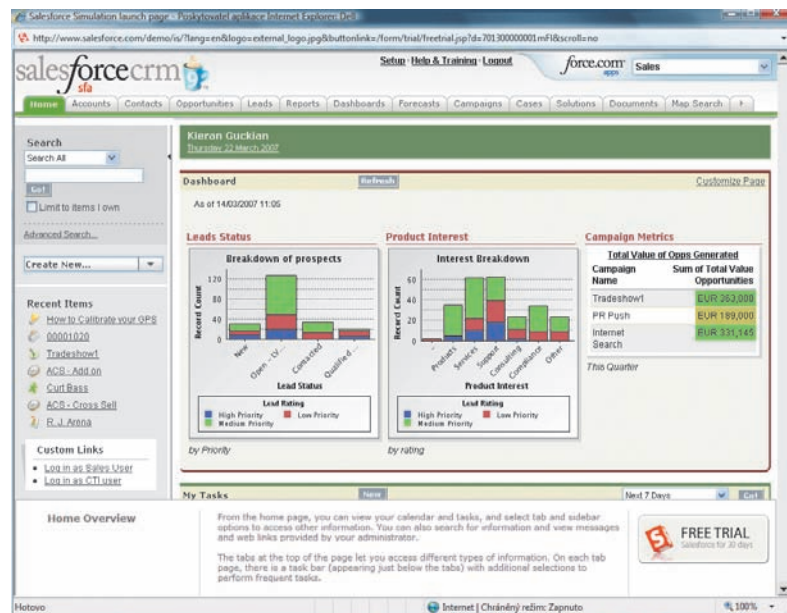
Virtualizace byla přijata jako běžná součást IT infrastruktury datových center a podnikových sítí, stejně jako desktopů. Cloud computing je dalším stupněm jejího využití a umožní přístup k datům i aplikacím kdykoli a odkudkoli při využití kapacit sdružených z mnoha různých zdrojů.

Například naše společnost založila již vloni iniciativu vCloud pro sdružování výpočetní kapacity podle aktuálních požadavků virtuálních datových center a poskytovatelů služeb a projekt celosvětově podpořily firmy BT, Rackspace, SAVVIS, Sungard, T-Systems a Verizon Business. Virtuální infrastruktura expandovala do podoby Virtual Datacenter Operating System s aplikační infrastrukturou, správou a službami na bázi cloudu. A základní technologií směřující ke cloud computingu je sada služeb vServices podporujících rozhraní API a technologie cloudu.

Širší využití CC závisí na infrastruktuře, která musí pružně reagovat na individuální potřeby uživatelů, na odolnosti systémů proti neočekávaným událostem, na dostatečné kapacitě sítí, na poskytovatelském uživatelském komfortu a na ceně. CC je tedy dalším stupněm v přirozeném vývoji směrem k virtualizaci.

structure & Operations společnosti Forrester vytvořený v polovině roku 2008 ukazuje prozatímní nezájem profesionálů o použití cloud computingu. Příčiny jsou:

zákazníků. Navzdory opakovaným žádostem vůči dodavatelům a snaze společnosti Forrester bylo zjištěno nebo bylo ochotno se identifikovat jako uživatelé CC jen pár podniků.



Salesforce.com patří mezi nejznámější dodavatele podnikových aplikací, kteří svůj byznys založili pouze na internetové povaze svých řešení.

- Obavy ze stability. Většina dnešních dodavatelů CC neposkytuje záruky dostupnosti. Smlouvy SLA (smlouvy o úrovni služeb) většinou neexistují.
- Cloud computing zatím nabízí jen několik firem zvučných jmen.
- Málo referenčních podnikových

Nedostatek referencí bude brzdít zavádění.

- Málo geografických míst. S výjimkou firmy Akamai a Layered Technologies žádní dodavatelé cloud computingu neumístit vaše aplikace v přesně stanovené oblasti. Ve skutečnosti většina nemá geo-

grafické pokrytí. Amazon EC2 ho sice má, ale nesdíljuje, kde jsou aplikace umístěny, takže nelze požadovat přesně stanovenou oblast. ■ Nízká přívětivost pro podniky. Většina nabídek CC není vhodná pro firemní nasazení. Mnohé neumožňují vestavění agentů a sledování zabezpečení a správy. Málo dodavatelů také poskytuje auditu zabezpečení či dodržování postupů.

Přesto jsou však analytici a IT experti přesvědčeni, že cloud computing je velice slibný model a jakmile budou odstraněny úvodní potíže, nový model dodávky služeb infrastruktury se uchytí. „Pro začínající firmy a podniky, které nemají velké požadavky na kapacitu, může CC nabídnout efektivní způsob využití výpočetních funkcí s nízkými náklady,“ uvádí Dhavse.

„Během směřování do sféry podniků se bude úroveň řízení a úroveň kompatibility postupně měnit. Lidé se potom budou zajímat o přechod od stávajících aplikací k jejich vizualizované podobě a o umístění do cloud computingu. Ti, kteří dokáží spojit dohromady tyto dva aspekty lepšího řízení podniků zaváděním dalších nabídek a virtualizací stávajících aplikací, aby je bylo možné provozovat pomocí CC, to budou umět v budoucnu lépe,“ uzavírá Gulati.

# Hostované CRM pro SMB

## MIROSLAV ŽEBRÁK

Zvýšení efektivity administrativních úkonů představuje pro mnoho manažerů výzvu, kterou je dnes možno zvládnout bez podpory IT jen velmi nesnadno. Tento fakt je třeba akceptovat bez ohledu na velikost podniku. U velkých společností představují kancelářské úkony náklady, které lze snížit účelovým rozdělením činností na více osob či oddělení a jejich následnou automatizací.

## Cesta k CRM

U malých společností jsou vykonávány všemožné aktivity často tak, jak to situace momentálně vyžaduje. Postupem času ale tyto organizace začnou pojmenovávat konkrétní problémy v řízení kanceláře vyžadující manažerský zásah a reorganizaci. Jedná se zpravidla o sdílení dat a o potřebu týmové spolupráce, o okamžitý přístup k aktuálním datům nebo o konsolidaci firemních dat uložených na různých discích či v různých souborech a o reporting z těchto dat. Označením těchto

potíží začíná typický manažerský proces hledání vhodného řešení, na jehož konci lze velmi často objevit i praktickou aplikaci CRM.

Specifika činností oddělení prodeje a marketingu obohacují běžnou kancelářskou práci o problematiku zachycení a využití vztahu se zákazníkem. Obvykle bývají


**i** CRM představuje aplikaci, která je pro chod podniku velmi důležitá. Díky modelu SaaS ji mohou nasadit i firmy, jež o ní donedávna kvůli časové i finanční náročnosti vůbec neuvažovaly.

ke klientům vztaženy marketingové kampaně, zákaznické projekty, obchodní dokumentace, přehled a konfigurace odebraných produktů, historie

vzájemné komunikace či smluvní ujednání.

Data klientů jsou použita pro různé segmentace zákazníků, a to ať už podle jejich zákaznické hodnoty, místa bydliště, věku, potenciálu, či jiné metriky. CRM systémy nabízejí uložení těchto údajů společně s funkcemi plánování schůzek a úkolů, úložištěm dokumentů nebo speciálními vyhledávacími a reportovacími nástroji.

Jádrem CRM systémů ale stále zůstávají především činnosti, které



**DATAHELP**  
get your data back

Strážný anděl vašich dat

**ZÁCHRANA DAT**  
Hotline: 775 220 440  
www.datahelp.cz

## INZERCE

souvisejí se zákazníky a všemi jejich sledovanými atributy, například s adresami, zájmy, zastávanými funkcemi a pozicemi atd. Užitečnost těchto systémů byla prokázána všude tam, kde je velké množství kontaktů a potřeba komunikace s nimi.

Malé a střední podniky často mají specifika, která brání širšímu rozšíření CRM. Prvním problémem jsou disponibilní finanční zdroje, jež mohou na pořízení softwarové aplikace vynaložit. Rozhodování je více citlivé na TCO – celkové náklady vlastnictví (Total Cost of Ownership). Ty totiž zahrnují kromě samotné licence, povolující použití zakoupeného softwarového programu, také nezbytné související náklady na hardware a lidské zdroje. Druhou potíží, se kterou se malé a střední podniky potýkají, je požadavek velmi rychlého vyřešení problému.

## CRM jako SaaS

Obchodní model SaaS (Software as a Service) nabízí podnikům výhody, které tyto problémy pomáhají eliminovat. Finanční výdaje jsou totiž založeny na principu cena/po-

čet uživatelů/měsíc. Žádné další náklady nejsou zpravidla zákazníkům účtovány. Díky snadnému zjištění celkových nákladů je usnadněno i rozhodování manažerů o využití aplikace. Riziko neúspěchu je eliminováno na minimum, v případě potíží je možné počet uživatelů flexibilně snížit. Jednoduše predikovatelné cash flow umožňuje manažerům určit přesně hodnotu ROI (Return On Investment), tj. hodnotu návratu vynaložené investice.

Poskytovatel služby zpřístupňuje uživatelům vždy aktuální verzi aplikace a garantuje pravidelné zálohování dat. Tyto náklady jsou již zahrnuty do ceny. Přenesením těchto činností na poskytovatele služby snižuje zákazník vlastní pracnost a závislost na IT odbornících.

Povaha SaaS dovoluje okamžité užívání služby, časově rozpětí spuštění se pohybuje v řádu minut. Systém je rovněž snadné nezávazně vyzkoušet. V podstatě všichni poskytovatelé CRM SaaS aplikací umožňují alespoň 30denní zkušební dobu, po kterou je možné s aplikací plnohodnotně pracovat. V případě pozitivních zkuš-

INZERCE



**Byznys**  
srdce podniku na dlani

Solidní partner pro vaše podnikání  
Dlouhodobá spolupráce a jistota  
Kompatibilita s Windows Vista a Office 2007  
Podpora projektového řízení

>> Podnikové informační systémy třídy BYZNYS

Systém BYZNYS VR získal ocenění Nejlepší produkt pro podnikové a informační systémy za rok 2007.  
Systém BYZNYS VR získal 1. místo v kategorii Informační systémy v soutěži IT produkt roku 2008.

IT PRODUKT ROKU 2008  
COMPUTERWORLD

**BYZNYS**<sup>®</sup>

Společnost J.K.R. je s produkty třídy BYZNYS předním českým dodavatelem podnikových informačních systémů. Informační systémy třídy BYZNYS využívá v Česku více než 1 200 organizací v nejrůznějších oblastech podnikání. Pro více informací navštivte webovou adresu [www.byznys.eu](http://www.byznys.eu)

**J.K.R.**

ností stačí těsně před uplynutím této lhůty pouze zaplatit první platbu a začít systém dlouhodobě využívat. V modelu softwaru jako služby se tak mohou podniky snadno soustředit na hlavní předmět své podnikatelské činnosti.

Hostované CRM nástroje využívají nejčastěji webové technologie – vyžadují tedy na straně zákazníka aktivní připojení k internetu a některý z populárních internetových prohlížečů, čímž je zajištěna multiplatformnost u klientů i vysoká mobilita a dostupnost používané služby.

Technologie jako Java, Ajax, RAP apod. přinášejí na stranu prohlížečů prvek interaktivity. Uživatelé využívají obvyklých funkcí, na které jsou zvyklí ze svých stolních počítačů. Neobvyklé nejsou ani funkce typu drag-and-drop. Pokročilé grafické rozhraní zase umožňuje použití požadovaných standardních i sofistikovaných funkcí. Úspěšné CRM systémy se snaží využívat co nejvíce osvědčených uživatelských rozhraní, aby zákazníkům umožnily co nejjednodušší start při používání služby.

CRM SaaS aplikace také často nabízejí zabudovaný reportovací systém. Jedná se o odlehčenou verzi nástrojů business intelligence, pro menší organizace však poskytují velmi oceňované služby, neboť předkládají manažerům konsolidované výsledky práce a usnadňují tak jejich rozhodování. Tvorba tiskových sestav a grafů je v něm poměrně snadná, neboť údaje již není nutné slučovat z různých distribuovaných databází a tabulek – nejčastěji požadované sestavy jsou navíc již součástí základního řešení. Podniky tak vlastně získávají jako další přidanou hodnotu tzv. best practices znamenající výrobce aplikace.

INZERCE

Internetová povaha CRM SaaS aplikací nabízí také možnost zřízení tzv. virtuální kanceláře. Zaměstnanec proto může pracovat z domova, z hotelu, z podnikové kanceláře i z terénu, a má přitom dostatek informací týkajících se firemních zákazníků. Data může využívat, zadávat i sdílet s ostatními členy virtuálního pracoviště.

dek služby. Při sjednávání rozsahu služby bývá uzavřena smlouva o úrovni poskytovaných služeb tzv. SLA (Service Level Agreement). Pochopitelně, čím vyšší úroveň poskytované služby, tím vyšší je i cena. Zákazník by se měl vždy informovat o kvalitě poskytované služby a o rizicích jejího výpadku. Kvalitní dodavatelé nechávají svá řešení cer-



Službu hostovaného CRM lze využívat velmi snadno – stačí se jen přihlásit na internetové stránce a funkce pokročilých systémů zpravidla dostupných pro velké firmy jsou k dispozici třeba i malým organizacím.

### Možná rizika

Přístup využití modelu SaaS má ale také svá rizika. Poskytovatel služby, který nabízí využití svých zdrojů, totiž ukládá data na hardwarové prostředky, které nejsou ve vlastnictví uživatele, jinými slovy – data jsou uložena na jeho serveru. Ne všechny firmy jsou ochotny na tuto podmínku přistoupit. Panují obavy jednak ze ztráty, jednak z možného zcizení informací. Do určité míry je možné je zmírnit certifikací procesů uchování dat.

Rizikem může být i možný výpa-

tkifikovat podle ISO 20000. Certifikace garantuje zákazníkovi postup v případě výpadku služby.

### Současná nabídka

Co tedy mohou uživatelé CRM systémů zaměřených na menší a střední podniky očekávat? Především jsou to předpřipravená řešení jako třeba jednotné zpracování kontaktních informací o zákaznících, využití firemních šablon při komunikaci s nimi, sdílení a plánování společných kalendářů, delegování úkolů, sledování obchodního cyklu, odesílání hromadné kore-

spondence, ale také například tvorba tzv. dashboardů, tj. stránek pro rychlý přehled o důležitých informacích. Nezbytné je efektivní vyhledávání uložených informací a snadný a přehledný systém reportingu.

Uživatelé těchto řešení mohou profitovat i z nástrojů dříve obvyklých v segmentu velkých společností. Dnes totiž již není v CRM nástrojích určených pro SMB neobvyklé ani využití multikanálových marketingových kampaní, včetně automatického rozpoznání preferovaných komunikačních kanálů. Kromě e-mailů či klasické pošty bývají podporovány i jednoduché služby CTI (Computer Telephony Integration).

Většina CRM nástrojů se snaží zůstat otevřená pro integraci se systémy třetích stran. Proti klasickému modelu CRM OnPremise je ale pozice integrace externích systémů u SaaS ztížena a omezuje se zpravidla pouze na vybrané doplňky populárních aplikací – tzv. pluginy. Ty jsou používány například pro začlenění obvyklých e-mailových klientů a textových editorů. Velmi oblíbené jsou i doplňky pro spolupráci s mobilními telefony.

Důležitým ukazatelem při výběru vhodného SaaS řešení je kromě vzhledu, funkcí, bezpečnosti, stability dodavatele samozřejmě i jeho cena. Ta by měla být jednoduše identifikovatelná. Rozpětí jednotlivých dodavatelů v této oblasti jsou dány jak rozdílným množstvím nabízených funkcí, tak tržní pozicí poskytovatelů. Cenu také velmi ovlivňuje kvalita technické podpory.

Cena CRM SaaS se na zahraničních trzích pohybuje od jednotek až po desítky dolarů za uživate-

## CAS genesisWorld

### Zdokonalte vztahy s vašimi zákazníky

- Vícekanálová komunikace se zákazníky
- Přímý marketing
- Podpora týmové spolupráce a mobility
- Analýzy a statistiky prodejních a marketingových aktivit
- Snadné přizpůsobení, integrace s vaším ERP
- Rychlá a snadná implementace

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

**KOMIX**  
SYSTÉMOVÝ INTEGRÁTOR

## Hostovaná CRM u českých zákazníků

Zástupcům několika významných dodavatelů CRM řešení jsme položili otázku, která oni vidí problematiku hostovaných CRM na českém trhu – jaká je podle nich současná situace na trhu v Česku, jaký vidí potenciál pro nejbližší období a zda existují nějaké překážky pro jejich nasazení. Tady jsou jejich názory.

### Martin Korejs, obchodník, J.K.R.

Hlavní překážkou, jež brání v České republice rozvoji hostovaných CRM řešení, je nedůvěra mezi zákazníky. Ti se obávají jednak složitého procesu dohadování podmínek smlouvy, zajištění kvality služeb, plynulosti přechodu a případného odchodu z hostovaného řešení a z toho plynoucího ohrožení firemních dat, a tím i podnikání. Podstatný je také fakt, že mnoho především středních a větších organizací využívá CRM řešení v rámci ERP aplikace, a zde je poptávka po hostovaných řešení také omezená. Společnosti pak logicky nemají potřebu využívat hostovaná řešení, protože potenciální rizika převyšují výhody, kterými mají být nižší vstupní náklady a soustředění se na klíčové podnikatelské aktivity.

V současné době je v ČR tedy potenciál hostovaných CRM aplikací především u masivně zákaznický orientovaných společností s omezenou IT infrastrukturou, které již některé hostované služby využívají a přednosti jsou u nich vyšší než rizika. Jedná se např. o internetové obchody, nezávislá call centra s pobočkami či společnosti s větším množstvím vzdáleně připojených obchodníků, třeba finančních makléřů.

### Miroslav Žebrák, CRM konzultant, Komix

Situace v oblasti nabídky CRM v modelu SaaS se každoročně zlepšuje. Je to dáno i tím, že na český trh aktivně vstoupili někteří významní dodavatelé v této oblasti. Lze předpokládat, že další dodavatelé budou lidry trhu následovat a že v oblasti nabídky CRM poskytovaných formou služby tlak konkurence ještě zesílí. Velký potenciál představuje určitě segment menších a středních podniků, který oceňuje především rychle dostupná řešení za atraktivní ceny. Využití technologií Web 2.0 činí nová CRM SaaS řešení více interaktivními, dá se říci i lidštějšími, což má v těchto podnicích pozitivní dopady na jejich přijetí. Paradoxně může trhu s CRM řešení pomoci i aktuální finanční krize, neboť vzroste tlak na zvyšování výkonnosti prodejních a marketingových oddělení a tím i efektivní sledování jejich aktivit.

Bariérou bránící většímu rozvoji SaaS modelu v České republice je, a zřejmě ještě určitou dobu bude, snaha o vlastnictví aplikace a také obtížné překonání obav ze skutečnosti, že data jsou uložena u poskytovatele služby. Celosvětový i místní český postupný rozvoj celého trhu aplikací poskytovaných formou služby však dává dobré vyhlídky, že tyto bariéry budou dříve nebo později překonány.

### Petr Hampejs, produktový manažer, Microsoft

Myslím, že v první řadě je nutné mít stále na paměti, že nejprve je potřeba zákazníky hlouběji vzdělat ohledně toho, co to CRM vlastně je a k čemu může být firmám prospěšné. Volba způsobu nasazení – hosting nebo standardní nákup – se pak řeší až v druhém kroku. V současnosti se CRM řešení začínají v ČR pomalu prosazovat také do středních a menších společností, přičemž hostované CRM je vhodným řešením zejména právě pro tyto firmy. Do budoucna pak vidíme hosting CRM jako jednu z obrovských příležitostí na trhu. Neexistuje totiž jednodušší způsob jak pokrýt potřebu efektivního řízení vztahů se zákazníky. Není potřeba nic instalovat v prostředí klienta, uživatel se pouze připojí přes internetový prohlížeč k webové stránce (aplikaci), a ta mu zajistí plný komfort při práci se zákazníky. Celé řešení se navíc nenakupuje předem, ale zpravidla se za něj platí měsíční poplatky za dodatelem poskytovanou službu. CRM řešení může být zprovozněno během několika málo minut a obvykle je možno po nějakou dobu službu bezplatně zkusit.

Současné období ekonomické nejistoty, kdy očekáváme zvýšený tlak na zvažování některých investic, se může ukázat jako přirozený katalyzátor této metody využívání softwaru, se kterým je spojeno mnohem menší riziko chybně vynaložených nákladů.

### Jan Žáček, Solution Manager CRM, Ness Czech

Pokud budeme hovořit o CRM jako službě, je nutné hodnotit v podstatě celosvětovou nabídku. Z pohledu klienta je téměř jedno, kde jsou servery umístěny, rozdíly se projevují spíše v tom, zda je uživatelské rozhraní lokalizováno, či jestli dodavatel služby komunikuje se zákazníkem česky.

Když se na trh podíváme z hlediska poskytovatele CRM systému, vidíme stále větší zájem o tuto službu hlavně u malých firem, které mají několik málo uživatelů. Tedy takových, kterým by se nevyplatilo investovat do vlastní infrastruktury a podstupovat rizika spojená s implementačním projektem. Většina organizací také nechce budovat vlastní IT oddělení a vyžaduje systém s kompletním servisem, který stačí v podstatě jen zapnout. V tom případě je CRM SaaS ideální variantou – umožňuje všem uživatelům pracovat v jednom prostředí, ať jsou kdekoli a bez ohledu na to, jaký mají počítač nebo operační systém.

Jaký přístup CRM jako službu může ohrozit? Například tradičně zaměřené firmy, které mají potřebu mít svá data plně pod kontrolou a takřka jíc v domě. Velcí dodavatelé také někdy raději dodávají kompletní projekty, které jsou dražší a přináší větší zisk, místo toho, aby hledali pro zákazníka nejvhodnější řešení.

le a měsíc, tuzemský trh nabízí cenovou hladinu od několika set až po tisíce korun za uživatele a měsíc.

### Závěrem

SaaS aplikace umožňují uživatelům postupný náběh v množství využívaných služeb. Zákazníci tak platí za rozsah aplikace, který aktuálně potřebují. Nemusejí navíc nést celkové investiční náklady poskytovatele, ty jsou totiž rozloženy na více klientů. Přitom je stále zachována škálovatelnost řešení, kdy zákazník může počítat, že s růstem vlastní

společnosti bude moci zvolené řešení i nadále používat. Vyšší efektivita činností kanceláře pak spočívá především v zachycení všech důležitých dat a v následné úspoře času při omezení nezbytného hledání, dále ve vysoké dostupnosti dat, v eliminaci dupli-

city informací, v podpoře týmové práce, ve sledování obchodního cyklu, ve zlepšení marketingové komunikace či v možnosti agregace dat.

Autor pracuje jako CRM konzultant ve společnosti Komix.

(pal) 9 0005

INZERCE

**minerva**  
zaostřeno na průmysl



## Jen efektivní podnikové procesy vedou k udržení se na trhu, zvýšení konkurenceschopnosti a expanzi

Poskytujeme optimalizaci podnikových procesů v oblastech:

- prodej a nákup
- logistika a skladování
- plánování a řízení výroby
- finance a manažerské rozhodování

**QAD**  
Our Passion. Your Advantage.

Informujte se jak zefektivnit oblasti Vašeho informačního systému na [marketing@minerva-is.cz](mailto:marketing@minerva-is.cz); [www.minerva-is.eu](http://www.minerva-is.eu)

# Audit jako příležitost pro vyšší rozpočet

Věnují-li auditoři pozornost správným věcem, můžete získat tolik potřebné finance.

## MATHIAS THURMAN

Když jsem dostal pozvánku na poradě o auditech a viděl jsem, že tam budou i někteří zástupci konzultační společnosti Big Four, byl jsem rád, že na to byl v mém rozvrhu čas. Ve svém rozpočtu totiž nemám žádné peníze vyhrazené na externí audity, ačkoli bych si to přál, a tak jsem chtěl slyšet, co se v této oblasti vlastně plánuje.

Na poradě jsem zjistil, že náš finanční ředitel najal interního auditora, který poté dostal poměrně zajímavý rozpočet na zajištění některých externě prováděných kontrol. Během projevu zmíněného pracovníka vyšlo najevo, že o naši společnost toho moc neví a že vůbec nemá tušení o posudcích, které jsem prováděl již já.

Doplnil jsem tedy jeho projev o prezentaci svých výsledků a také jsem poznamenal, že naposledy, co naše společnost najala firmu Big Four za účelem vyhodnocení rizik, skončila celá záležitost v podobě hezkých pořadačů, na které se dnes práší hned v několika kancelářích naší společnosti. Samozřejmě jsme ale z vyhodnocení získali více než jen tuto neblahou zkušenost – například jsme obdrželi kopii reportu,

kterou jsem umístil na intranet. Ačkoli jsem o její dostupnosti mnohokrát informoval, nikdo se na ni nikdy nepodíval.

Proč bychom při tak žalostném výsledku z minula měli chtít další externí audit? Protože jsem se tentokrát rozhodl zaujmout k celé zá-

ležitosti jiný přístup. Namísto toho, abych někomu platil spousty peněz za něco, co jsem už věděl,

chci tento audit řídit směrem, který posílí některé iniciativy týkající se ochrany duševního vlastnictví.

Už jsem se nějakou dobu pokoušel odhadnout hodnotu našeho duševního vlastnictví. Dosud se mi však nepodařilo přimět řadu oddělení, aby si našla čas na vyčíslení hodnoty intelektuálního bohatství, za které jsou zodpovědná, a toho, jak velkou finanční ztrátu bychom utrpěli, kdyby se zdrojové kódy naší společnosti, projektová dokumentace či servisní manuály ztratily nebo byly odcizeny? (Již jsem o tom něco dříve psal.) Víím, že důsledky by byly dost katastrofální, ale nemám žádná konkrétní čísla.

## Jiný přístup

Od nového auditu očekávám identifikaci našich nejdůležitějších

a nejcennějších dat. Pokud náš finanční ředitel hodlá utratit 40 tisíc dolarů za tuto revizi, budou si muset pracovníci podnikových oddělení určitě najít čas, aby si s konzultanty promluvíli. Chci, aby kontroloři přišli s reportem, který identifikuje důležité duševní vlastnictví a vyčíslí finanční hodnotu těchto dat. Potom po nich budu chtít vyhodnotit naši schopnost tyto důležité informace chránit. Víím, že zjistí, že naše intelektuální bohatství je uloženo v mnoha datových skladech, včetně sdílených souborů na síti (na platformě Unix i Windows), pásek, sítí SAN, místních počítačů, příloh e-mailů a veřejných složek.



Doufám však, že namísto zaprášených pořadačů získáme komplexní report, že kvůli podstatě našeho podnikání a typu podnikových procesů bychom čelili doslova logistické noční můře, pokud bychom se pokusili konsolidovat důležité duševní vlastnictví do jednoho místa. Očekávám, že auditoři doporučí jako alternativní řešení monitorování naší sítě ohledně ochrany před únikem citlivých dat.

## Trouble Ticket

**CO ŘEŠIT:** Máme nedostatek financí na monitorovací nástroj, který by pomohl zajistit, že se duševní vlastnictví firmy nedostane do nepovolaných rukou.

**AKČNÍ PLÁN:** Zrealizujeme externí audit, aby jeho závěr prokázal, jak potřebný tento nástroj je.

Přínosem pak podle mne bude získání finančních prostředků pro rozšíření dosavadní instalace nástroje pro detekci úniku kritických informací, který již máme od společnosti Reconnex. Nyní vlastníme od této firmy jeden senzor, a ten není k monitoringu sítě tak velké a komplexní, jako je ta naše, úplně dostatečný. Požadoval jsem na to navýšení peněz, ale žádné se mi nepodařilo získat, protože se naše společnost snaží omezovat náklady. Vyšší management si myslí, že naše finance budou lépe vynaloženy v oblasti rozšiřování prodeje. Hlášení tohoto auditu by mohlo prokázat, jak bláznivé je nechránit to, co již máme...

Řešte podobné problémy jako Mathias Thurman? Podělte se o svoje zkušenosti s námi i se čtenáři Computerworldu. Můžete psát na adresu [bezpecnost@idg.cz](mailto:bezpecnost@idg.cz).

(pal) 9 0004

Sponzorem této rubriky je společnost



TENTO PŘÍSPĚVEK DO ZÁPISNIKU MANAŽERA PRO BEZPEČNOST NAPSAL SKUTEČNÝ MANAŽER BEZPEČNOSTI, KTERÝ ZDE VYSTUPLUJE JAKO MATHIAS THURMAN. JEHO PRAVÉ JMÉNO ANI JMÉNO ZAMĚSTNAVATELE Z POCHOPITELNÝCH DŮVODŮ NEUVÁDÍME.

INZERCE

## PŘEDPLATNÉ V ROCE 2009

Podrobné informace najdete na [predplatne.cw.cz](http://predplatne.cw.cz), případně kontaktujte zákaznický servis: tel.: +420 257 088 163, fax: +420 235 520 812, e-mail: [predplatne@idg.cz](mailto:predplatne@idg.cz)

**ROČNÍ PŘEDPLATNÉ:**  
cena 336 Kč (14,67 EUR /442 Sk)  
pro studenty 252 Kč (11,02 EUR/332 Sk)

S PŘEDPLATNÝM ZÍSKÁTE:  
Roční předplatné magazínu  
CIO – Business World a Security World



# Historie děrných štítků

KAREL FREJLACH

Historie děrných štítků začala v textilní výrobě ve Francii 18. století. V roce 1725 je použil mistr v továrně na hedvábí Basile Bouchon pro řízení tkaní vzorů na tkalcovském stavu. Jeho pokračovateli byli v tomtéž století Francouzi Falcon a Vaucanson. Štítky byly tehdy vyrobeny ze dřeva a byly spojeny provázky do souvislého pásu. Počátkem 19. století sestrojil zdokonalenou konstrukci stavu řízeného štítky Francouz Joseph-Marie Jacquard.

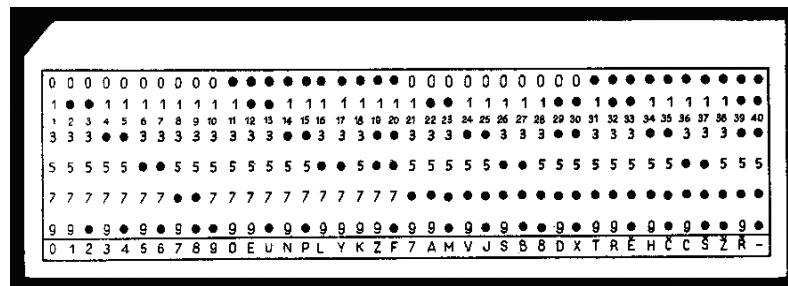
Na myšlenku použití papírových děrných štítků pro zpracování statistických údajů přišel v roce 1886 Američan Herman Hollerith. Jeho sada děrných štítků použitých pro 11. sčítání obyvatelstva USA v roce 1890 obsahovala děrovače štítků zkonstruované na principu pantografu, třídičky štítků s ručním vzhazováním štítků do jed-

né z přihrádek, u níž se automaticky otevřelo její víko, a sčítací stroje vybavené snímači štítků a kruhovými počítadly. Děrné štítky z konce devatenáctého století měly 19 řad s 20 sloupci kulatých otvorů. Pro archivaci děrných štítků byly používány stejné krabice jako pro bankovky, proto rozměry děrných štítků vyrobených z tvrdého kartonu byly shodné s rozměry tehdejších desetidolarových bankovek.

Hollerithovy zdokonalené mechanické stroje vybavené automatickým posuvem štítků pak posloužily při dalším sčítání obyvatelstva Spojených států v roce 1900. V následujícím období byl počet sloupců děrného štítku zvýšen na 45, počet 12 řádků zůstal zachován. Konstrukcí nových děrných štítků byl americkým statistickým úřadem pověřen James Powers. Tyto stroje byly poprvé použity

při sčítání obyvatelstva USA v roce 1910. Postupně byla kapacita děrného štítku zvýšena tím, že každý sloupec byl využit pro dvě čísla či dva abecední znaky, vznikly tak

ním či dvěma otvory, pro abecední znaky byly v šesti řadách sloupce využity tři otvory. V této podobě byly děrné štítky používány až do 80. let 20. století. V roce 1924 se dvě původní Hollerithovy společnosti spojily pod názvem International Business Machines Corporation, zkráceně IBM. James Powers založil v roce 1911 svou firmu



Horní polovina 90sloupcového děrného štítku s kódem Aritma.

Zdroj: autor

štítky „devadesátisloupcové“. Šest horních otvorů ve sloupci štítku bylo použito pro jednu číslici nebo abecední znak, šest dolních otvorů ve stejném sloupci pro jiný znak. Číselné údaje byly zachyceny jed-

Powers Tabulating Machine Company. V roce 1921 již existoval tabelátor elektricky řízený programovou deskou a v roce 1931 první abecedně číselný tabelátor. Ve společnosti IBM vznikl v roce 1928 no-

## Moderní informační systém ve škole? Zdarma a profesionálně.

Již delší dobu probíhají v našem školství změny, které jej mají postupně transformovat a modernizovat nejen po stránce obsahové, ale i organizační. Službou určenou pro agendu školy a její komunikaci se studenty, rodiči, zaměstnanci i úřady je aplikace O2 Škola společnosti Telefónica O2. Její využívání je pro všechny školy bezplatné, a to včetně uživatelské podpory.

### Propojí opravdu všechny

Informační systém, který si mohou zájemci prohlédnout a vyzkoušet na [www.o2skola.com](http://www.o2skola.com), je navržen tak, aby zabezpečil plynulou komunikaci celé komunity kolem školy a dal vedoucím pracovníkům dokonalý přehled o fungování celé instituce. V jeho rámci tak lze například procházet klasifikace všech žáků, informovat o novinkách, spravovat hospodaření školy a zajistit její denní chod. Dostupnost informací je pochopitelně omezena na vybrané uživatele, kteří se dělí na čtyři základní skupiny.

Prvním typem uživatele, který má zároveň nejvíce pravomocí, je ředitelka nebo ředitel školy. Může například zakládat a rušit třídy, přidávat do nich učitele, zveřejňovat a měnit rozvrhy a také vytvářet externí uživatele systému s různými právy. Tato funkcionalita může být velmi užitečná například pro poskytování informací institucím, jako je MŠMT nebo obce, které tak mají o chodu školy a jejím hospodaření dokonalý přehled.

Dalším uživatelem je učitel. Ten může mít přiřazenou vlastní třídu, v níž může vytvářet a editovat profily žáků, sledovat jejich klasifikaci a věst agendu docházky, absencí a omluvenek. U všech studentů, které učí, potom může psát a evidovat jejich známky z testů a zkoušek. Ty lze předem ohlašovat a zapisovat do centrálního rozvrhu, takže žáci i pedagogové vědí, na které dny už je naplánován nějaký test, a mohou se podle toho zařadit. Učitel zároveň vidí svůj rozvrh včetně toho, kdy v jaké třídě supluje, jaké

školní akce se připravují, a má i přístup do komunitních sekcí jednotlivých tříd.

O2 Škola ale neslouží pouze pro školu a její zaměstnance. Mohou do něj vstupovat také studenti a jejich rodiče, kteří tak získají dokonalý přehled o aktivitách svých dětí. Sami žáci se po přihlášení dostanou do osobní sekce, ve které vidí svůj aktuální rozvrh (včetně suplování a změn), připravované i napsané testy a zkoušky, zadané domácí úkoly a také svoje známky z jednotlivých předmětů. Rodiče se mohou do systému přihlásit a uvidí u svých dětí známky z jednotlivých předmětů, rozvrh hodin a statistiku docházek. Touto cestou také mohou psát svým dětem omluvenky v případě absencí.

### Nenáročný provoz

Systém se tak stává centrálním bodem pro komunikaci nejen v rámci školy, ale i se všemi externími subjekty. Jeho velkou výhodou je kromě komplexnosti, jednoduchosti

a ceny také jeho technická nenáročnost. Uživatel se k systému pomocí webového prohlížeče pouze vzdáleně přihlásí, jejich vlastní počítač není provozem nijak zatížen a nemusí si na něj nic instalovat. Ke službě lze přistupovat z libovolné koncové stanice, samotné jádro celé služby včetně všech databází a analytických nástrojů běží na výkonných serverech O2. Pokud se škola rozhodne systém vyzkoušet, získá zdarma servis a technologie, které jsou dnes komerčně dostupné pouze velkým institucím.

### Zdarma je i podpora

S touto koncepcí souvisí i jednoduchost ovládání a provozu. Není potřeba najímat žádné IT specialisty, kteří by se o systém starali. Stačí pouze zaregistrovat školu a počkat na vytvoření přístupového hesla a účtu. Po přihlášení do systému si pak uživatel sám vloží data jako rozvrhy, učitele a seznamy tříd, ovládání je snadné a intuitivní. V případě potřeby lze využít bezplatné podpory e-mailem ([o2skola@o2skola.com](mailto:o2skola@o2skola.com)) nebo telefonicky (721 231 089).

vý děrný štítek s dosavadními rozměry, s 80 sloupci, s 12 řádky a s obdélníkovými otvory.

K vybavení strojně-početní stanice patřily děrovače děrných štítků, třídička štítků a součtový tabelátor, který prováděl tisk dílčích součtů a celkových výsledků. Základní sestavu strojů strojně-početní stanice doplňovaly přezkoušeče štítků. Strojové zpracování děrných štítků začínalo pořízením a kontrolou štítků, pokračovalo tříděním, sumarizací a tabelací. Zpracovávány byly hlavně statistické úlohy, ale také mzdy, odbyt a skladové hospodářství velkých firem. Ještě na počátku 20. století byly vyráběny mechanické děrovače. Další stroje byly elektromechanické, poháněné elektromotory, osazené sadami elektrických relé a elektromagnetů, později též částečně elektronkami a v konečném stadiu jejich používání i tranzistory a integrovanými obvody. Při zpracování děroštitkovými stroji byla potřebná neustálá ruční manipulace s krabicemi děrných štítků. Způsob používaný při zpracování děrných štítků a jeho obdoba později obvyklá u počítačů jsou označovány zpracováním dat v dávce. Poslední inovace děrných štítků pocházela z počátku 70. let 20. století, tehdy firma IBM se svou novou řadou počítačů označenou System 3 představila děrný štítek s 96 sloupci a s kulatými otvory o průměru jednoho milimetru. Byl proveden i pokus zavést štítky se 160 sloupci, ty se však neujaly, poněvadž kapacita těch stávajících postačovala. Běžně byly používány a zpracovávány zkrácené štítky, u nichž odtržená část sloužila jako doklad. V následující éře počítačů bylo využívání děrných štítků zredukováno na pořízení štítků a na jejich snímání snímačem děrných štítků připojeným k počítači. Další zpracování včetně třídění údajů a tisku výsledků pak prováděl počítač.

### Děroštitkové stroje u nás

První děroštitkové stroje byly do někdejšího Rakousko-Uherska zakoupeny v roce 1891. V nově vzniklé Československé republice

byly tyto stroje dovezené ze zahraničí využívány od 20. let minulého století pro celorepublikový statistický úřad. Mezi první nájemce děroštitkových strojů pronajatých firmou IBM patřil od roku 1927 ocelářský podnik Polďi v Kladně, v roce 1928 jej následovala Škoda Mladá Boleslav. Děroštitkové stroje byly před druhou světovou válkou



Děrovna děrných štítků PVT se stroji Aritma v roce 1974.

Zdroj: autor

využívány v dalších podnicích těžkého průmyslu, ve firmě Baťa a na železnici.

V době druhé světové války u nás byla zavedena výroba děroštitkových strojů v pobočce firmy Powers Berlín umístěné v Praze – Hostivaři. Výroba pokračovala i v poválečné době ve stejném podniku s národní správou. Na tuto produkci navázal národní podnik Aritma v Praze, který vznikl v roce 1950. Výroba ve Vokovicích byla první dvě desetiletí zaměřena výlučně na stroje pro zpracování 90sloupcových děrných štítků. Byly vyráběny číselné pořizovače Aritma 140, přezkoušeče Aritma 600, třídičky Aritma typů 200 a 210, reproduktory (též „opakovače“) Aritma 700, tabelátory Aritma typů 300 a 310 a součtové děrovače Aritma 400 připojované k tabelátorům.

Sčítání obyvatelstva Českoslo-

venska v roce 1961 již bylo zpracováno abecedními stroji nové konstrukce. Jednalo se o abecední děrovače Aritma 150, abecední přezkoušeče Aritma 610, o třídičky Aritma 220 částečně osazené elektronkami, opakovače Aritma 710 a o tabelátory s abecedním tiskem Aritma 320, jejichž součástí byl součtový děrovač. Novinkou byl

„počítač“ Aritma 520. Byl to reléový stroj, který s údaji na jednom či na více štítcích prováděl základní početní operace včetně jejich kombinací a výsledek vyděroval do štítku. Později vyráběný zakládací reproduktor Aritma 720 kromě kopírování štítky také třídil. Zakládací popisovač děrných štítků, vyráběný až od roku 1965, popisoval štítky, tj. přiřadil kódované informace písmena nebo číslice a na štítek je vytiskl. V roce 1945 bylo v celém Československu 55 stanic a 133 souprav, počet strojně-početních stanic dosáhl svého maxima v roce 1968, kdy bylo v Československu 518 stanic, v nich 1 565 souprav.

Klesající tendence počtu děroštitkových strojně-početních stanic byla poprvé signalizována v roce 1969, kdy se jejich množství snížilo na 516, zatímco souprav v nich bylo o něco více než v předcházejícím

roce a jejich počet dosáhl hodnoty 1 602. Při 25. výročí vzniku podniku Aritma byla uváděna dílčí bilance a podle ní bylo od počátku jeho existence vyrobeno 18 tisíc děroštitkových strojů. Postupně byly používány nové procesy, které zjednodušily zpracování na děroštitkových strojích. Předděrované štítky umožňovaly operátorce pořizovače, aby vynechala pořizování ve sloupcích, v nichž byly uváděny u celé dávky štítků stále stejné údaje. Ta tak dostávala balík štítků, které nebyly čisté, ale v nichž již byly některé údaje vyděrované. Předděrování štítků bylo prováděno buď opakovaným děrováním stejného štítku na pořizovači, nebo kopírováním jednoho z nich do více štítků reproduktorem štítků. Náročnější metodou bylo použití značkovacích děrovačů. Údaje byly vně strojně-početní stanice na štítcích označeny tužkou, v případech kontaktního snímání tohoto záznamu bylo k tomu nutné použít tužku s vysokým obsahem grafitu. Děrovač pak tyto předznačené údaje snímá a vyděroval do vedlejších sloupců. Takovéto stroje se u nás nevyrobily, ale byly v malém množství dováženy. Začátkem 60. let se jednalo o značkovací děrovače Marksensing a Mark-o-matic, který byl pro 90sloupcové štítky, a dále o Remington Rand Univac 5320 s fotoelektrickým snímáním předznačených údajů.

V následujících letech se stále více prosazovaly počítače a pro jejich programování a pro řízení zpracování byly používány 80sloupcové děrné štítky. Proto podnik Aritma začal vyrábět od počátku 70. let 20. století 80sloupcové děroštitkové stroje. Jednalo se o pořizovače s elektronickým řízením Aritma 130 a Aritma 131, o přezkoušeče Aritma 630 a Aritma 631, o třídičky štítků Aritma 230 a o popisovače štítků Aritma 731. Posledním modelem z Aritmy byl pořizovač Aritma 2030, který sloučoval děrovač 80sloupcových děrných štítků s přezkoušečem a s popisovačem.

(mar) 9 0006

SPONZORY SERIÁLU JSOU FIRMY:

**ASSECO**  
CZECH REPUBLIC

Asseco Czech Republic je prvním poskytovatelem outsourcingu v ČR, kromě outsourcingu mezd pro subjekty veřejné správy technicky zabezpečuje běh IS pro podporu kapitálového trhu (SCP).

**AutoCont**

Společnost AutoCont vznikla v roce 1990 a hlavním předmětem činnosti se stává výroba a prodej počítačů AutoCont, které v následujících letech patří mezi nejprodávající značky na českém trhu.

**IBM**

Firma IBM byla založena již v roce 1896 a její historie je úzce spjata s historií počítačů – až už se jedná o první počítač Mark 1, System 360 či prvotní modely PC.

**hp**

**HP CARE PACK**

Společnost HP dosáhla v historii řady prvenství. Jako první například zákazníkům nabídla rozšířenou podporu svých produktů formou jedinečné předkonfigurované služby „HP Care Pack“.





**STORAGEWORLD 2009**  
24. března 2009

*Konferenční sál Tycho,  
Clarion Congress Hotel, Praha*

*Zveme vás na odbornou konferenci, která je určená IT profesionálům pracujícím ve firemním sektoru, státní správě nebo samosprávě, specialistům z oblasti finančnictví, průmyslu a všem, kteří chtějí získat rozšířenou představu o technologických a technických novinkách v oblasti archivace, ukládání a správy dat.*

### Hlavní témata konference:

- 1. Storage TCO v oblasti paměťové infrastruktury** – jak pořídit investici efektivně.
- 2. Business Dilemma** – jak rozpoznat missing opportunity v technologiích – Nové technologie a služby přinášejí nové příležitosti. Na druhou stranu nové technologie jsou často investičně náročné, služby zatěžují organizaci novými provozními náklady. Může uživatel rozpoznat, kdy je vhodné „vsadit vše“ na novou technologii či službu?
- 3. Zlepšení služeb** – normy, certifikáty – služby v oblasti storage infrastruktur. Téměř všechny ICT společnosti dnes nabízí uživatelům služby. Zdaleka ne všichni uživatelé vědí, jaké služby potřebují, které služby mají či mohou vyžadovat a za kolik peněz. Mnohdy partneři nemluví vůbec „stejným jazykem“, takže stanovení té správné služby je obtížné.
- 4. Technologické novinky** – Green IT, Green Storage Center virtualizace – hardware, software a služby, které se týkají oblasti ukládání a managementu dat či oblastí úzce souvisejících.

ZLATÝ  
PARTNER



**EMC<sup>2</sup>**  
where information lives®

STŘÍBRNÝ  
PARTNER

**FUJITSU** COMPUTERS  
**SIEMENS**

BRONZOVÝ  
PARTNER

**ALTRON**

**HITACHI**  
Inspire the Next

**COMPAREX**  
PC-Ware Group, Czech Republic

**NETGEAR**  
Connect with Innovation™

ODBORNÝ  
GARANT

**CONVENIO**  
CONSULTING

ODBORNÝ  
PARTNER

**Cacio**

MEDIÁLNÍ PARTNER

**COMPUTERWORLD**

ORGANIZÁTOR

**IDG**  
INTERNATIONAL DATA GROUP

Více informací a registrace na: <http://eventworld.cz/>





## EMC® CLARiiON® CX4 s procesory Intel® Xeon®. Větší výkon. Větší úspory. Nižší náklady.

Informace jsou základem každého podnikání. Při zvyšujících se objemech dat, potřebě konsolidace prostřednictvím virtualizace infrastruktury IT, rostoucích cenách energií a nákladech na chlazení začíná být důležitou otázkou, jak zlepšit efektivitu a účinnost podnikání.

Odpovědí je nová řada síťových systémů úložišť EMC CLARiiON CX4, která znamená průlomové spojení špičkových technologií a inovací.

Přínosy nové generace architektury systému CX4:

- dvojnásobný výkon, kapacita a škálovatelnost
- 99,999% dostupnost a ochrana dat
- podpora virtualizačních technologií
- výrazně snížené provozní náklady
- úspora elektrické energie

Mezi klíčové inovace systému CX4 patří podpora disků SSD, otevřená technologie UltraFlex™ pro podporu budoucích verzí protokolů iSCSI a FC, využití disků SATA s nízkou spotřebou, Virtual Provisioning a další.

Další informace naleznete na webu na adrese [www.EMC.com/CX4](http://www.EMC.com/CX4).



### COMPAREX CZ s.r.o.

Dědinská 29/893, 161 00 Praha 6  
tel.: +420-224 318 781  
fax: +420-224 322 292  
e-mail: [info@comparex.cz](mailto:info@comparex.cz)  
[www.comparex.cz](http://www.comparex.cz)



**Panasonic**  
ideas for life



# JEDNOTNÁ KOMUNIKACE KDYKOLI A KDEKOLI

To je důvod, proč Panasonic vytvořil nové systémy KX-NCP (Network Communication Platform), které obsahují všechny důležité komunikační nástroje, jež potřebujete mít k dispozici. Systém integruje hlasovou komunikaci s elektronickou poštou, zobrazením přítomnosti účastníků, chatem (Instant messaging) a jednotnými zprávami (Unified messaging).

KX-NCP poskytují řadu podnikatelských řešení umožňujících účinnou a efektivní komunikaci - vše v rámci jediného systému se snadnou instalací a údržbou.

Protože společnosti poskytující svým klientům nejvyšší služby vědí, že na každém hovoru záleží.

**NA VŠEM ZÁLEŽÍ.**



**KX-NCP**  
Network Communication Platform

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

