

COMPUTERWORLD

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

CENA 20 Kč • 26 Sk / 0,86 € • CENA PRO PŘEDPLATITELE 16 Kč / 21 Sk • ROČNÍK XIX • 24. 10.–6. 11. 2008 • ČÍSLO 18

Microsoft vylepšuje správu desktopů ve firemním prostředí

MARTIN NOSKA

Novou verzi svého balíčku nástrojů pro správu desktopů s názvem Desktop Optimization Pack 2008 R2 uvolnila společnost Microsoft. Ten je významnou součástí řešení pro management fyzických a virtuálních zdrojů, je určený pro IT administrátory ve firmách a obsahuje aktualizované nástroje pro virtualizaci aplikací a pro řízení a správu provozních zdrojů v organizaci (asset management).

Na začátku příštího roku pak Microsoft plánuje přidat k tomuto balíčku i software Enterprise Desktop Virtualization, který umožňuje

souběžný provoz různých verzí Windows nebo aplikací bez nutnosti mít otevřeno více relací virtuálních strojů. Tento software je komplementem k nástroji App-V, jenž je dostupný ve verzi 4.5 jako samostatný produkt od letošního září.

V první polovině listopadu pak bude k dispozici i řešení Microsoftu pro rozpoznávání platnosti licencí Asset Inventory Service ve verzi 1.5, jež má uživatele informovat o tom, zda software nainstalovaný v rámci jejich IT infrastruktury je v souladu s platnými licenčními podmínkami.

(mar) 8 0410



KONZULTAČNÍ SLUŽBY v ICT

TÉMA
Strana 11

Během posledních pěti let prošly konzultační služby v ICT fází výrazné proměny. Stále více především velkých organizací si uvědomuje výhody plynoucí z jejich využívání, což spolu s rychlým rozvojem nových technologií přináší nárůst zájmu o poskytované know-how.

V našem speciálním tématu přinášíme aktuální pohled na trh konzultačních služeb v ICT v tuzemsku i ve světě a na jeho vybrané hráče: Abra Software, Cleverlance, Convenio Consulting, Hewlett-Packard, IBM, T-Systems a Unicorn.

Mobilní UC nabídl Siemens

PAVEL LOUDA

Mobilní pracovníci se mohou těšit na vzrůstající počet jim uzpůsobených aplikací – kromě obvyklých řešení CRM jde třeba i o širší podporu telekomunikačních služeb. Příkladem může být právě představená sada OpenScape Mobility, která podle výrobce, firmy Siemens, jako první v oboru poskytuje funkce unified communications v celém řetězci mobilní klient – komunikační server – mobilní klient. Novinka dovoluje pracovat s duálními zařízeními s podporou WLAN i celulárních sítí, tedy s přístroji se systémy Symbian, Research in Motion nebo Windows Mobile.

Novinka je postavena na architektuře produktů OpenScape Enterprise Mobile Client, pří-

stupových bodů HiPath Wireless a řídicích apliancí Mobile Connect. Kromě klasické integrace takových služeb, jako je hlas či video, podporuje například i konferenční hovory či zjišťování dostupnosti uživatele. Ochrana komunikace je pak zabezpečena pomocí tunelů VPN.

(pal) 8 0411

Firmy, jejichž produkty postoupily ve třetím kole do finále soutěže



IT PRODUKT 2008
COMPUTERWORLD

Finalisté jsou kompletní

Soutěž IT produkt 2008 vstoupila do svého finále. Redakce časopisu Computerworld ve spolupráci s externími odborníky vybrala k 75 finalistům z prvních dvou kol dalších 22 produktů, které mají právo nosit označení IT produkt 2008. Během následujících týdnů pak přijde – stejně jako loni – finále, v jehož průběhu budou určeni vítězové jednotlivých kategorií.

Bezpečnostní řešení

Comguard
DNS
Kerio Technologies
Konica Minolta

Hardware

Altron
Canon CZ
Gapp System

Informační systémy

Asseco
LCS International

Komunikační produkty

2N Telekomunikace
Intelek
Kerio Technologies

On-line a související služby

Konica Minolta

Podnikový software

Abonus CZ
SAP ČR
Stormware

Tisková řešení

Canon CZ

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



9 771210 992003

18

Novinka
ADOBE CS4
strana 42

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.



Desktopy blízké budoucnosti projdou velkou proměnou

Do popředí se dostávají technologie tenkých klientů, virtualizovaných řešení či on-line aplikací.

Strana 37

AKTUÁLNĚ

- 11 **Téma:** Konzultační služby v ICT
- 16 **Téma:** Co přinesl Invex 2008

TESTY

- 17 Kdo šetří, má za tři
Černobílý tisk pro SMB

IT PRODUKT 2008

- 25 Produkty postupující do finále

TECHNOLOGIE

- 37 Firemní desktopy blízké budoucnosti
- 43 **Manažer bezpečnosti:** Návrh návratnosti nástrojů DLP může být velmi rychlá
- 44 Hlavní hrozby pro firemní weby

SERIÁLY

- 47 Databázové technologie (8)
Možnosti uchování dat
- 48 Bezpečnost ISMS (9)
Nejčastější chyby
- 49 Kvalita informací (8)
Analýza nákladů na nekvalitní informace

ŘEKLI V MINULÝCH DNECH...



Telekokonference mohou významným způsobem snížit náklady organizací na cestování zaměstnanců. Jen naše společnost tímto způsobem zaznamenala 30% úsporu v této oblasti, což dosud představuje 150 milionů dolarů. Přitom není daleko doba, kdy budou videokonference dostupné i přímo v letadlech – počítám, že to bude zhruba do 18 měsíců...

John Chambers, výkonný ředitel Cisco Systems

IT V ČÍSLECH

Domácnosti 53%

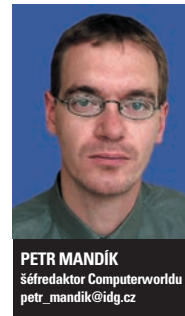
Tak velká část českých domácností je v současnosti už vybavena osobním počítačem, přičemž přes 90% domácích počítačů dovoluje připojit se k internetu. Nejčastěji využívaným typem připojení je přitom to bezdrátové, následuje přístup prostřednictvím pevné telefonní linky (ADSL) a kabelové televize. To jsou závěry průzkumu Broadband Monitor, ve kterém se na jaře agentura Factum Invenio zeptala 562 respondentů.

Zdroj: Factum Invenio

Uložení e-mailů 10 let

Tak dlouho bude nově archivovat společnost Google v rámci své hostované služby e-mailové zprávy ze systémů Microsoft Exchange a Lotus Domino. Novinka přijde zájemce na 45 dolarů za uživatele a rok; navíc zahrnuje i antispamový a antivirový filtr Postini. K dispozici je i služba Message Discovery, dovolující v uložených zprávách rychle vyhledávat.

Zdroj: Google



PETR MANDÍK
Šéfredaktor Computerworldu
petr_mandik@idg.cz

MÁME SE BÁT?

Ano, vím, že se na vás zprávy o takzvané světové finanční krizi valí ze všech stran, ale stejně mi to nedá, abych nepřidal pár postřehů z našeho IDG News Service. Nabízí totiž pohled na současnou situaci ve vztahu k IT, a to z různých stran.

Některé příspěvky se snaží být převážně pozitivní. Zdůrazňují například, že se krize dotkne tohoto oboru méně než ostatních, protože

IT nabízí technologie přímo podporující podnikání. Část firem sice pozastaví přijímání zaměstnanců na nové IT pozice, ale v důsledku této skutečnosti se prý zase aspoň současní „ajtáci“ mohou naučit nové věci. A nechybějí (občas úsměvné) příklady – jeden IT správce tak prý třeba dostal nově na starost vývoj firemního webu, čímž si rozšířil obzory v oblasti webových technologií i ohledně potřeb své firmy.

Některé zprávy se zase raději snaží trochu postrašit. Citovány jsou například výsledky aktuálního bleskového průzkumu mezi padesátkou členů americké asociace šéfů informatiky, z nichž 59% tvrdí, že v souvislosti s aktuální ekonomickou situací pozastavuje IT projekty, které nejsou ve firmě považovány za zásadní. Čtvrtina jich ze stejného důvodu zmrazila nabírání nových zaměstnanců a 61% tázaných připoustí, že přepracovává IT rozpočty na rok 2009.

Ať už se na aktuální situaci (která ve chvíli, kdy tento text čtete, může zase vypadat úplně jinak, než v době uzávěrky tohoto čísla) díváte z jakéhokoli úhlu, asi se shodneme, že jakékoli investice do IT by měly být vždy činěny s rozmyslem. Věřím, že vám k tomu aspoň malým dílem pomůže i naše rozšířené vydání, ve kterém nabízíme mimo jiné speciální téma Konzultační služby v IT a přehled třetí skupiny finalistů soutěže IT produkt 2008.

(wep) 8 0406

INZERCE

Advertorial: HP CM2320, CP2025



HP Color LaserJet MFP CM2320

HP Color LaserJet CP2025

Tiskárny, jako stvořené pro podnikání

Pro operativní pracovní týmy do osmi uživatelů v menších a středních společnostech je určena tiskárna HP Color LaserJet CP2025. Poslouží ideálně například k přípravě vlastních marketingových materiálů. Její vysoká produktivita, rychlost až 20 stran za minutu a výjimečná kvalita tiskových dokumentů v kombinaci s originálními tonery HP ColorSphere a HP papíry dává jistotu té nejlepší prezentace firemních úspěchů. A protože dokonalost spočívá v detailech, mají uživatelé k dispozici také náhled stránky před vytištěním a snadný přístup zepředu tiskárny pro bezproblémovou výměnu náplní.

Čtyři výkonná zařízení v jednom poskytnou multifunkce HP Color LaserJet MFP CM2320. Kvalitní tiskárna a kopírka s rychlostí až 20 str./min. barevně i černobíle, moderní skener, umožňující posílat snímané materiály do síťových složek a odesílat dokumenty e-mailem (prostřednictvím softwarové aplikace), a bezobslužný fax jsou ideální pro malé skupiny se 3-5 uživateli. Navíc intuitivní 6-cm ovládací panel s barevným grafickým zobrazením usnadňuje obsluhu i pro méně technicky zdatné jedince.



ROZHOVOR

Přítomnost na dálku? S novými technologiemi to není problém

MARTIN NOSKA

O dnes velmi diskutovaných trendech v oblasti videokomunikačních zařízení s námi hovořil Michal Seidl ze společnosti Anect.

Jaké jsou podle vás nejnovější trendy ve firemní komunikaci?

Ve firemní komunikaci začíná nastupovat trend tzv. sjednocených komunikačních kanálů. Dnes má každý z nás na pracovišti k dispozici několik možností komunikace, jako je klasický pevný telefon, mobil, e-mail, IP telefon, videokonference nebo různé druhy softwarových aplikací. Uživatelé se tím občas cítí být dosti zahlceni. Proto požadují, aby se tyto roztržité způsoby komunikace slily v jeden tok informací, které budou dostávat prostřednictvím jediného zařízení. Relativně novým trendem je posun od klasických videokonferencí k řešením, která simulují opravdová osobní setkání.

Co za konkrétní výhody zmíněná zařízení přináší?

To, co dříve trvalo týdny, dny nebo hodiny, je dnes možné projednat prakticky ihned. Současná komunikační infrastruktura totiž umožňuje dosáhnout každého z nás skoro kdykoliv a kdekoliv, přičemž člověk není výrazně omezený komunikačním zařízením, které zrovna používá. V oblasti nových řešení pro setkávání na dálku jde jak o významnou úsporu času, tak i o snížení nákladů na dopravu a jejich negativních dopadů na životní prostředí. Příkladem jsou třeba řešení Cisco TelePresence.

V čem se řešení typu TelePresence liší od klasických videokonferencí?

V naší společnosti používáme jak TelePresence, tak i dva systémy klasických videokonferenčních zařízení, takže mohu z vlastní zkušenosti potvrdit, že rozdíly jsou obrovské. Sám využívám TelePresence pro vedení pohovorů s uchazeči o zaměstnání, přičemž já sedím v Praze a oni v naší brněnské kanceláři. Na konci pohovoru se ptám, jaký měli z této technologie pocit. Vždy mi odpoví, že se před schůzkou obávali malé obrazovky, na které uvidí nerozeznatelnou postavu, ale u TelePresence je prožitek z jednání takřka stejný, jako bychom spolu seděli v jedné místnosti. Jsou dokonce patrné i takové drobnosti jako grimasy na tvářích účastníků, což je právě při personálních nebo obchodních schůzkách velmi podstatné.



Setkávání na dálku dostává stále realističtější podobu.

MICHAL SEIDL
technický ředitel a člen
představenstva, Anect

Kterí zákazníci tato řešení vyhledávají a je situace v České republice nějak specifická?

Zájem projevují především telekomunikační operátoři, vládní instituce a velké komerční firmy, které mají své pobočky v zahraničí. Hlavní motivací je pro ně úspora nákladů na dopravu a času pracovníků, stejně jako zvýšení flexibility a rychlosti rozhodování. Všechny dosavadní instalace jsme doposud realizovali mimo ČR, takže na prvního českého zákazníka zatím čekáme.

Jak vidíte budoucnost těchto systémů, kterým směrem se mohou vyvíjet?

Jsem přesvědčen, že růst cen ropy ve světě bude dále pokračovat, a tak v dohledné době skončí překotný rozvoj levných aerolinek a nízkých cen za tento typ dopravy. Co se týče samotné technologie, tak již dnes začíná vývoj trojrozměrné TelePresence, která bude vytvářet prostorový obraz účastníků jednání. Vize, které jsme zatím mohli vidět pouze ve sci-fi filmech, se tak možná brzy stanou realitou.

(mar) 8 0397

KOMENTÁŘ

Aktuální otázka: Software, nebo služba?

Otázku „Software, nebo služba?“ si klade celá řada zákazníků i výrobců programového vybavení. Od roku 1999 se proto začíná hovořit o poskytování softwaru jako služeb (SaaS). Celou řadu řešení postavených na tomto principu můžeme vidět již několik let. Jak však mohu sledovat, počáteční nadšení a prognózy zániku klasických aplikací se nenaplnují, ba naopak. Přichází totiž myšlenka sloučení softwarových služeb dostupných přes internet a klientských aplikací běžících na různých typech zařízení, označovaná výrazem S+S (Software + Services), neboli „Software-a-slужby“. Cílem tohoto spojení je využití toho nejlepšího z obou světů – lokálních aplikací a služeb běžících v internetu. V tom vidím zásadní rozdíl mezi S+S a přístupem SaaS.

Již dlouhou dobu je zřejmé, že pro celou řadu aplikací není prosté klientské řešení udržitelné, stejně tak není, podle mého názoru, pro řadu uživatelů a typů aplikací přijatelné webové rozhraní nabízené v SaaS scénáři. Uživatelé mají k dispozici zařízení různých forem (PC, notebooky, PDA, chytré telefony) a vyžadují přístup k informacím na kterémkoli z nich. Chtějí být nezávislí na kvalitě a rychlosti internetového připojení. Zažili jste v poslední době výpadek připojení a během 15 minut jste si řekli „Já to asi zabalím“? Otazník také visí nad provozem a údržbou informačních systémů a aplikací. Využití celé řady on-line služeb od profesionálních firem může významně redukovat celkové náklady na IT. A právě možné kombinace lokálně provozovaných aplikací s těmito službami jsou tím, co dává řešením pružnost a zřetelně S+S od SaaS dife-

rencuje. S+S si lze představit jako evoluci, která spojuje výhody klientského softwaru, SaaS, SOA a Webu 2.0.

Diskutovanou oblastí v pojetí SaaS je ochrana citlivých informací. Používáme-li kombinace klientské aplikace a hostované služby, vždy máme možnost ovlivnit, kde budou choulostivé informace uloženy. Nedůvěra k ochraně citlivých informací je jedním z důvodů, proč je SaaS chladněji přijímán v podnikové sféře. U konceptu S+S pak tyto obavy nejsou na místě.

Také výrobci najdou v řešeních využívajících S+S modelu výhody. Dnes již typickým klientským aplikacím lze lehce rozšířit nabízenou funkcionalitu a komfort, která by bez on-line služeb byla zcela nemyslitelná, zároveň však zachovává investici do existujícího vývoje. Běžné licencování lze doplnit dalšími obchodními modely, ve kterých hraje roli reklama, platby za transakci či forma předplatného. Služby dnes nemusí provozovat výrobce softwaru, nýbrž tímto úkolem lze pověřit specializovanou firmu. Výhodou je značná zkušenost poskytovatelů služeb, snadná škálovatelnost a vysoká dostupnost.

Také společnost Microsoft nabízí celou řadu S+S řešení. Pro ilustraci bych zvolil službu Office Live Workspace. Pomocí ní lze na jedno místo ukládat všechny dokumenty vytvořené v nástrojích MS Office, přistupovat k nim kdekoliv na světě a sdílet je s definovanou skupinou uživatelů. Mezi další patří i firemní aplikace jako Microsoft Dynamics CRM. Současný přístup dává tušit, že každý serverový produkt Microsoftu bude zahrnut do portfolia služeb.

(mar) 8 0398



Koncept S+S spojuje lokální aplikace a služby běžící v internetu.

DALIBOR KAČMÁŘ
poradce pro
platformní strategii,
Microsoft

Nepřehlédněte

■ **O svém záměru rozdělit se na dvě firmy – první by měla za úkol čipy pouze designovat (jako je tomu například u organizací Via nebo ARM), a druhá je pak vyrábět, informovala společnost AMD.** Doufá, že se jí tímto krokem podaří vyřešit současnou finanční situaci. V plánu počítá i s investicemi od Spojených arabských emirátů, které již část akcií AMD vlastní a jež vytvořily investiční společnost Advanced Technology Investment Company (ATIC), která bude financovat významnou část procesu výroby čipů (nová firma zabývající se výrobou ponese název Foundry) – během příštích pěti let hodlá třeba postavit novou továrnu na čipy v USA a také vylepší továrny AMD u Drážďan. Celkově ATIC investuje do Foundry 1,4 miliardy dolarů.

Weblink: W8182

■ **Vylepšené verze svých produktů InfraStruXure Central, Capacity Manager a Change Manager představila společnost APC.** Zmíněný balík nově umožňuje nejen navrhovat podobu datových center, ale mimo jiné i sledovat jejich racionální provoz. Je zacílen na proces napájení, chlazení i bezpečnost a podporuje prostředí od více prodejců. Novinka se dodává ve třech cenových verzích, které se liší možnostmi škálovatelnosti.

■ **Nový software řady Rational AppScan, který je určen pro hledání bezpečnostních děr ve zdrojových kódech vyvíjených i již používaných aplikací, uvedla na trh firma IBM.** Předchozí verze AppScanu dokázala nalézat zranitelnosti pouze ve spuštěném softwaru, IBM však nástroj vylepšila tak, aby zvládl provádět také analýzu zdrojových kódů. Novinka je k dispozici ve verzích Developer Edition, Build Edition a Tester Server, ceny začínají na 2 650 dolarech za variantu Developer.

Weblink: W8181

■ **ReDat VoiceProcessor, software, jenž dokáže vyhodnotit a klasifikovat volání pomocí nástrojů pro analýzu řeči a který funkčně doplňuje produkt ReDat Aplikační server, představila firma Retia.** Podle výrobce novinka dokáže vyhodnotit každý hovor, zařadit ho do patřičné charakterové skupiny a ohodnocení prezentovat. Dopad telefonických kampaní se prý již nemusí měřit pouze sekundárně z uskutečněných prodejů, ale lze ho také odvozovat z reakcí a projevů volaných respondentů.

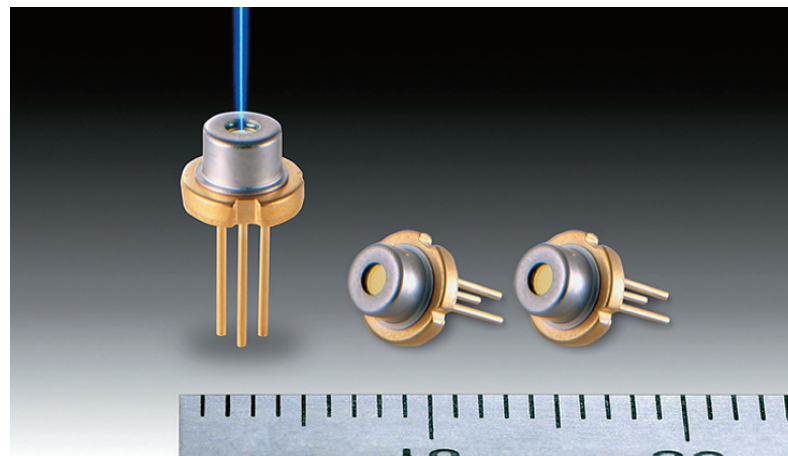
■ **Řešení, které začleňuje systémy úložiště EMC Symmetrix DMX-4 využívající technologii Enterprise Flash Drive (EFD) do prostředí aplikací Oracle, což údajně povede k významnému zvýšení výkonu aplikací, představila firma EMC.** Toto řešení, podle výrobce první svého druhu, nabízí využití technologie EFD pro prostředí aplikací Oracle.

■ **Oficiální dostupnost sady Creative Suite 4 oznámila společnost Adobe. Zároveň firma ohlásila produkt Flash Player 10 – ten vychází z možností aplikačního runtimeového prostředí s novou podporou pro vlastní filtry a efekty, pro nativní 3D transformace a animace, pro pokročilé zpracování zvuku či pro hardwarovou akceleraci pomocí GPU.**

■ **Recovery for Microsoft Exchange, řešení pro zálohování a obnovu dat, představila firma Acronis.** Dostupná je také verze pro MS Small Business Server. Produkt je dostupný v angličtině u distributorů Acronisu; doporučená koncová cena činí 20 763 Kč za server (varianta Recovery for MS Exchange Small Business Server stojí 8 073 Kč). České verze produktů budou uvolněny v průběhu listopadu.

■ **Platformu pro unified communications – Business Communications Manager (BCM) 450 s podporou protokolu SIP – určenou pro potřeby malých a středních firem představila společnost Nortel.** Podle jejích představitelů mohou pomocí novinky uživatelé ušetřit až 70% investic do tradičních telefonních systémů Nortelu.

■ **Novou verzi platformy Silverlight, řešení pro tvorbu a distribuci multi-mediálních dynamických aplikací prostřednictvím webového prohlížeče, zpřístupnila společnost Microsoft.** Silverlight 2 přináší podle výrobce



Diodu modrého laseru, jejíž zvýšený výkon dovoluje nabídnout rychlejší optické disky Blu-ray s vyšší kapacitou, představila firma Sanyo. Novinka emituje paprsek o výkonu 450 miliwattů, což umožňuje zapisovat data až na čtyři vrstvy disku a navíc zvýšit přenosovou rychlost až na 12X. Čtyřvrstvé produkty Blu-ray tak budou schopny nabídnout úložiště pro až 100 GB dat.

funkce a nástroje, které vývojářům a tvůrcům obsahu umožňují spolupracovat a nabízet mimo jiné bezpečnější aplikace. Microsoft také oznámil záměr rozšířit podporu open source komunity prostřednictvím pokročilých vývojových funkcí pro technologii Silverlight v integrovaném vývojovém prostředí Eclipse a uvolnění nové sady ovládacích prvků Silverlight Control Pack (SCP) pod licencí Microsoft Permissive License (Ms-PL).

■ **Nejnovější verzi své platformy pro archivaci Enterprise Vault ohlásila společnost Symantec.** Varianta 8 podle výrobce pomůže organizacím snížit náklady na ukládání nestrukturovaných informací, jako jsou e-maily, rychlé zprávy a soubory, o více než 60% díky vylepšeným funkcím deduplikace dat a elektronického dohledání a souvisejícím úsporám na výdajích za energii. Na trhu se objeví začátkem příštího roku.

Produkty a služby

■ **Deepfish, svůj projekt mobilního browseru, se Microsoft rozhodl ukončit, zřejmě kvůli malé podpoře uživatelů.** Prohlížeč dovozoval uživatelům telefonů zobrazovat stránky tak, že bylo možné zvolenou část dokumentu zvětšovat, přičemž úzce spolupracoval právě s back-endovou infrastrukturou Microsoftu.

■ **Novou verzi řešení Data Center Automation Manager (DCAM) a vylepšení dalších devíti řešení pro Enterprise IT Management and Governance představila firma CA.** Například DCAM r11.2 kombinuje politiky založené na pravidlech a rozsáhlou sadu dat správy i konfigurace výkonnosti IT ze systémů a aplikací a je integrováno s produkty AutoSys Workload Automation, NSM, Service Desk a Wily Introscope.

Weblink: W8184

■ **Aplikaci Enterprise PDM 2009 představila firma SolidWorks.** Nová verze tohoto řešení pro správu dat výrobku nabízí hlubší integraci s 3D CAD aplikacemi SolidWorks, rozšířené funkce rozpisky materiálu a správu dat výrobku zaměřenou na položky.

■ **To, že databázi SQL Server 2008 uzpůsobí do roku 2010 i pro potřeby rozsáhlých datových skladů, potvrdila společnost Microsoft.** Jedním z kroků, který tento přesun podpoří, je i implementace technologií společnosti DATAlegro. Novinka nese pracovní označení Kilimanjaro a podle předběžných informací bude podporovat sklady o kapacitě stovek te-

Sponzorem této rubriky je společnost



Čtečku elektronických knih, která by se na trhu měla objevit ještě před koncem letošního roku, představila firma Sony. Model PRS-700 disponuje podsvíceným šestipalcovým dotykovým displejem, což dovoluje mimo jiné zvýrazňovat některé pasáže textu, či čtečkou karet Memory Stick nebo SD. Podporovány jsou formáty BBeB (Broadband electronic book), wordové dokumenty, PDF či EPUB, který je postaven na XML.

rabajtů. Dell, EMC, Hewlett-Packard, Unisys či Bull již dříve s firmou DATAlego spolupracovaly a prodávaly DWA (Data Warehousing Appliances), postavené právě na bázi SQL Server/DATAlego.

■ **Novou barevnou laserovou multifunkční tiskárnu určenou pro malé a středně velké kanceláře představila firma Konica Minolta.** Magicolor



4690MF nabízí již v základní konfiguraci automatický oboustranný tisk i kopírování, skenování a také faxování formou faxového serveru. Novinka umožňuje tisk a kopírování rychlostí až 24 stran za minutu. Jako standard poskytuje stroj oboustranný automatický podavač dokumentů, který pojme až 250 stran; do přihrádky pro vytištěné dokumenty lze uložit až 100 stran.

■ **Řešení Fisherman pro eRecruitment, produkt pro řízení procesu získávání nových zaměstnanců, od inzerce na pracovních serverech až po hodnocení přijímacích pohovorů a databázi uchazečů, představila firma Atollon.** Novinka je postavena na Webu 2.0 a mimo jiné disponuje moduly, jako jsou databáze uchazečů, pokročilé vyhledávání, volná místa a výběrová řízení či reporting.

■ **Dostupnost PM Business Edition, cenově příznivého řešení pro řízení výkonnosti (Performance Management, PM), vhodného pro nasazení v malých a středních firmách, oznámil Infor.** Novinka nabízí funkcionality pro řízení podnikové výkonnosti využívané obvykle velkými společnostmi, ale přizpůsobené potřebám SMB společností.

■ **Komerční verzi svého palivového článku na bázi metanolu hodlá podle svých slov v nejbližší době uvést jako zřejmě první výrobce na trh společnost Toshiba.** Podle pozorovatelů pravděpodobně bude použita v mobilním telefonu s článkem DMFC (Direct Methanol Fuel Cell).



Weblink: W8183

■ **Firemní obdobu služby Facebook představila firma IBM. Jedná se o Bluehouse, která v sobě podle výrobce spojuje rysy sociálních sítí s nástroji pro spolupráci v obchodním styku.** Bluehouse přináší sadu nástrojů pro spolupráci, která zahrnuje instant messaging, pořádání webových konferencí, sdílení dokumentů, profilů, adresáře a nástroje pro vytvoření obchodní komunity pracující po síti. Provoz novinky je prozatím pro zájemce zdarma. IBM také rošířila svůj software Lotus Notes a Domino o Lotus iNotes, která poskytuje vyšší stupeň mobility a zabezpečení pro přístroje Apple iPhone.

■ **Novou internetovou vzdělávací komunitu Cisco Learning Network spustila firma Cisco Systems.** Je postavená na platformě Web 2.0 a svým členům umožňuje spolupracovat a vyměňovat si zkušenosti prostřednictvím sdílených dokumentů a otevřených diskusních fór. Sdílení dokumentů pomáhá vytvářet jednotný zdroj znalostí určený pro certifikované profesionály – obsahuje produktovou dokumentaci, informace o konfiguracích, návody na řešení závad, stejně jako názory expertů na řešení obtížných síťových úkolů.

Weblink: W8185

■ **Betaverzi svého nástroje Web Analytics, který podle výrobce poskytné uživatelům aktuální reporty a metriky týkající se například prodejů, page views či původců provozu předvedla firma Yahoo.** Je postaven na bázi technologie IndexTool, kterou na jaře Yahoo koupila. Podle pozorovatelů jde o reakci na uvedení konkurenčního systému Google Analytics.

■ **Zahájení dodávek USB flash disků DataTraveler 150 s kapacitou 32 GB oznámila firma Kingston Technology.** Novinka nabízí zatím největší kapacitu pro ukládání dat z celé řady USB disků Kingston.

■ **Prohlížeč Opera se dočkal nové verze – konkrétně jde o variantu 9.6.** Ta podle tvůrců přináší výrazné zrychlení, vylepšeného e-mailového klienta či lepší možnosti synchronizace. Vývojáři také informovali o tom, že rozšíří funkci Opera Link, takže uživatelé budou moci mnohem snáze používat svá osobní nastavení na jakémkoliv počítači s Operou – synchronizována bude historie navštívených stránek, záložky a osobní lišta.

INZERCE



Je nám ctí pozvat čtenáře časopisu Computerworld na odbornou IT konferenci

SOFTWAREOVÁ PREVENCE

VE VEŘEJNÉ SPRÁVĚ A PODNIKATELSKÉM SEKTORU

ODBORNÁ TÉMATA KONFERENCE:

1. PREVENCE PROTI POUŽÍVÁNÍ NELEGÁLNÍCH SOFTWAREŮ

- Software Asset Management - správa softwarového majetku
- Zákony a normy týkající se legálního používání softwaru a jeho správy
- Příklady z činnosti kriminální policie

2. MONITORING EFEKTIVNÍHO VYUŽÍVÁNÍ PRACOVNÍ DOBY

- Využívání pracovní doby (aplikace, hry, chat, Internet, tiskové úlohy)
- Využívání legálních instalací sw a používání nelegálního sw
- Monitoring vytížení počítačů během pracovní doby

Konference se bude konat ve středu 29. října 2008 v 9.00 hodin v Konferenčním sále hotelu Voroněž v Brně.

Pro účastníky konference je připraveno bohaté občerstvení a slosování o atraktivní ceny. **Bez účastnického poplatku.**

Bližší informace získáte na e-mailové adrese info@atract.cz nebo tel. 604 109 505.

Vaše možnosti. Naše inspirace.™
Microsoft®



WINDOWS SERVER 2008 S TECHNOLOGIÍ HYPER-V.

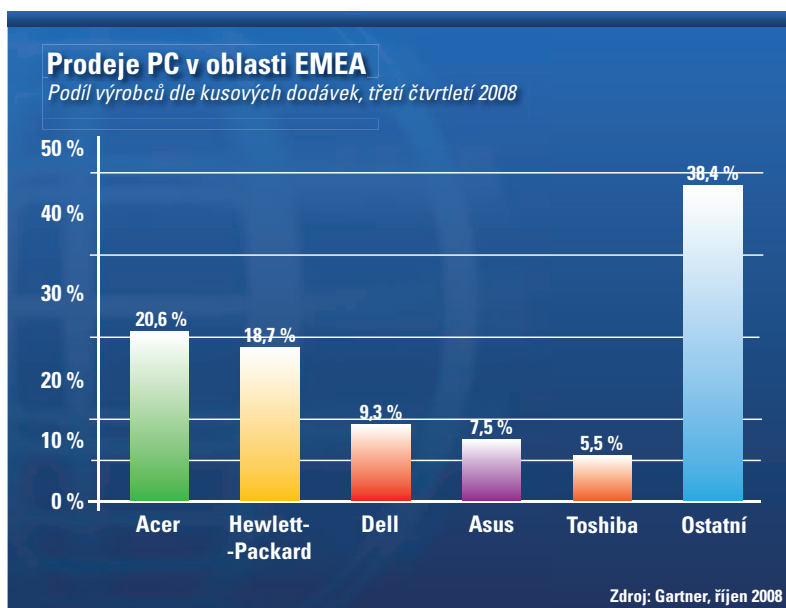
Osvěžující závan číré

virtualizace.

Rostou vám náklady na provoz serverů? A co jejich údržba? Sáhnete po virtualizační síle technologie Hyper-V™, která je vestavěna ve Windows Serveru® 2008. V jednom prostředí můžete spravovat jak skutečnou, tak virtuální infrastrukturu se širokým spektrem nástrojů pro provoz a údržbu. Dostupnost nonstop. Lepší využití hardwaru.

To vše pak za celkové náklady, které vás zaručeně uspokojí. Podrobnosti si můžete vychutnat na www.servernauti.cz

 Windows Server 2008



Celosvětový trh s PC stoupl ve třetím čtvrtletí 2008 o zhruba 15 %, a to na hodnotu 80,6 milionů jednotek. Uvádí to zpráva společnosti Gartner, podle které se mimo jiné projevil obava z ekonomické krize tím, že organizace začaly více investovat do tzv. mini notebooků. Trend nákupu levnějších přenosných počítačů se přitom projevil zejména v Evropě – tam byl zaznamenán meziroční vzestup prodeje PC o více než čtvrtinu a poprvé v historii se stal největším dodavatelem PC výrobce zejména notebooků, tedy společnost Acer (meziroční dynamika u něj činila okolo 60 %; ještě lepší výsledek však vykázal Asus, a to 180% nárůst). Celosvětově ale i nadále trhu vévodí firma Hewlett-Packard.

■ **První alfa verzi mobilní inkarnace svého open source webového prohlížeče Firefox, která má kódové jméno Fennec, představila Mozilla.**

Novinka je zatím určena jen pro Nokia N810 Internet Tablet; vydání mobilního Firefoxu pro platformu Windows Mobile je stále v přípravě a testovací verze se podle výrobce chystá během několika měsíců.

■ **Šestirychlostní Blu-ray Disc recordable (BD-R) a také dvouvrstvá BD-R média zřejmě jako první ohlásila firma Imation.** Nové 6x BD-R disky mají rychlost přenosu dat až 216 Mb/s. Díky rychlosti zápisu 6x mohou uživatelé vypálit Blu-ray disk za 17 minut, což je zhruba o šest minut rychleji, než s rychlostí 4x.

■ **Prototyp nové televize s úhlopříčkou 11 palců, jež má hloubku pouze 0,9 mm (samotný panel je silný 0,3 mm), představila společnost Sony.** Jde o zařízení OLED řady XEL, která jsou oproti standardním LCD obrazovkám úspornější a také nabízejí vysoký kontrast a lepší reprodukci barevných tónů.



■ **Nové tarify pro podnikatele představila společnost T-Mobile.** Nabízejí mimo jiné ceny volání do všech sítí v ČR za ceny od 2 do 5 Kč za minutu (v rámci VPN za 1,50 Kč), volání do zahraničí v zónách 1–4 za 9,90 Kč za minutu a možnost využití volného kreditu pro volání do VPN i do zahraničí, pro SMS, MMS i pro datové přenosy. K dispozici je šest variant tarifů – Podnikatel 200 – Podnikatel 2400.

■ **Do svých deseti letadel zabudovala nízkonákladová evropská letecká společnost Ryanair řešení dovolující během letu telefonovat.** Služba bude zprovozněna během několika týdnů, přičemž vedení firmy tvrdí, že plánuje tuto možnost nabídnout ve všech svých letadlech.

■ **Bezplatnou aktualizaci map pro modely Moov 200, 300, 330 oznámila**

firma Mio Technology. Navíc firma oznámila, že Škoda Auto začne do svých vozů jako volitelnou volbu instalovat právě její navigace. A do třetice Mio ohlásilo, že začalo nabízet model Moov 310 poprvé s podporou RDS-TMC zpráv.



■ **Za přibližně 50 dolarů měsíčně začala nabízet gigabitové připojení k internetu japonským domácnostem firma KDDI.** Novinka využívá optické spoje dotažené do maximálně třípodlažních domů přičemž gigabitový je jak download, tak i upload.

■ **Videoserver YouTube nově podporuje češtinu. Oznámil to jeho provozovatel. Novinku lze nalézt na adrese www.youtube.cz.** Přitom prý nejde jen o překlad stránek do češtiny, přibyli i lokální partneři či česká videa. Už nyní patří YouTube údajně k nejoblíbenějším portálům na českém internetu. Podle studie Mediaresearch z jara 2008 ho alespoň jednou za měsíc navštíví 62,4% českých internetových uživatelů a každý 10. český uživatel internetu chodí na YouTube denně.

■ **Internet ADSL 8Mb za 500 Kč s DPH měsíčně po dobu jednoho roku, a to bez dalších poplatků za pevnou linku, nabízí do 26. října 2008 pro nové zákazníky firma Telefónica O2.** Zákazníci navíc mohou využívat až 300 minut na volání do všech pevných sítí v České republice.

■ **Aktovku na notebook Siamod Belvedere, která mimo jiné nabízí zvýšenou ochranu počítače založenou na materiálu EPE (Expanded Polyethylene Foam), kdy vnitřní struktura EPE je tvořena malými buňkami, které navazují jedna na druhou a jejichž velikost je menší než 0,85 mm, představila firma Sekora Consulting.**

Byznys

■ **eBay oznámila, že za zhruba jednu miliardu dolarů koupila společnost Bill Me Later a zároveň ohlásila globální propuštění přibližně tisíce zaměstnanců.** Bill Me Later funguje jako platební operátor pro větší společnosti a dovoluje nabízet služby tzv. opožděných plateb. PayPal, který eBay také vlastní, je platební instrument spíše pro menší organizace.

■ **Intel ohlásil, že koupil firmu NetEffect, výrobce ethernetových čipů a adaptérů určených pro clusteru typu HPC (High Performance Computing) či zařízení ASIC, a to za přibližně osm milionů dolarů.**

■ **Symantec hodlá podle svých slov převzít společnost MessageLabs, poskytovatele hostované služby pro zachycování spamu a pro filtering webového provozu poskytovaných na bázi měsíčního předplatného.** Cena za transakci byla stanovena na 695 milionů dolarů.

■ **Oracle oznámil, že plánuje koupit firmu Primavera Software, což je výrobce aplikací typu PPM (Project Portfolio Management).** Na tomto trhu zatím dominují firmy CA či IBM, k dispozici jsou však i řešení menších dodavatelů jako Planview nebo Cardinis.

■ **Micron Technology hodlá podle svých slov převzít za 400 milionů dolarů 35,6% podíl společnosti Qimonda ve společné firmě Inotera Memories.** Ta v současnosti vyrábí 1GB paměťové moduly DDR2 a DDR3 DRAM. Micron spolu s Intelem chce také uzavřít jednu ze společných amerických továren na výrobu NAND čipů a propustit asi 15% zaměstnanců – důvodem jsou obavy z recese.

■ **Hewlett-Packard chce za 360 milionů dolarů převzít LeftHand Networks, dodavatele řešení SAN iSCSI.** Chce tak posílit svou nabídku virtualizovaných úložných systémů pro střední firmy i vzdálené pobočky.

■ **Podstatné rozšíření pokrytí 3G a modernizaci stávající 2G sítě plá-**

Uděláme pro vás cokoliv.

www.unicorn.eu



David Kimr

ředitel strategie a člen představenstva

Jsme špičková softwarová firma. Dokážeme vám naslouchat, umíme nacházet odpovědi na nejsložitější otázky spojené s vaším podnikáním. Tvoříme pro vás řešení, která jsou víc než pouhým softwarem.

UNICORN
MORE THAN SOFTWARE

nuje společnost Telefónica O2. V Praze a v Brně se uživatelé začátkem příštího roku dočkají zvýšení přenosové rychlosti na 3,6 Mb/s, do konce roku 2009 plánuje O2 rozšířit signál do 20 až 30 měst České republiky. Během příštích dvou až tří let bude už prý pokryto zhruba 70 % české populace. Za dodavatele infrastruktury byla vybrána společnost Huawei.

Bezpečnost

■ **Uvedení sady Total Protection (ToPS) for Secure Business, řešení, které malým a středním firmám nabízí veškeré potřebné zabezpečení IT v jediném balíku, oznámila firma McAfee.** Výhodou nového řešení je podle výrobce to, že poskytuje nezbytné prvky zabezpečení každé organizace (ochrana desktopů, e-mailu, webu a dat) bez toho, aby byl přítom management firmy zatěžován dalšími úkoly.

■ **Vylepšenou softwarovou bezpečnostní bránu představil TrustPort.** Varianta 5.2 nahrazuje produkt Internet Gateway 5.1, který bude podporován jen do konce ledna 2009. Novinka funguje jako bezpečná brána monitorující veškerý poštovní a webový provoz mezi vnitřní sítí i vnějším světem a zajišťuje autorizaci uživatelů či šifrování dat. Oproti předchůdci se vyznačuje vyšším výkonem nebo vylepšenou ochranou proti spamu či phishingu. Součástí produktu Net Gateway 5.2 je také WebFilter, jenž slouží ke kategorizaci webových stránek.

■ **Novou platformu pro zabezpečení elektronických zpráv – produkt Brightmail Gateway 8.0 – ohlásila společnost Symantec.** Novinka dříve známá jako Mail Security 8300 Series zavádí novou technologii hodnocení pověsti odesílatele, která organizacím umožňuje lépe chránit jejich nestrukturované informace, a také nové správní funkce, které snižují riziko a nároky na správu.

■ **Nové modely firewallů ZyWall USG (Unified Security Gateways) 100 a USG 200 oznámila společnost Zyxel.** Novinky jsou podle výrobce určeny pro malé a střední firmy a zahrnují mimo jiné podporu pro VPN standardy IPSec, SSL a L2TP IPSec, antivirové enginy Kaspersky a Zyxel, anti-spam, IDP či podporu pro vysokou dostupnost. Doporučené koncové ceny (bez DPH) činí 11 500 Kč, resp. 16 700 Kč.

■ **Dohodu SLA (Service Level Agreement) pro hostované zabezpečení e-mailů zveřejnila společnost Trend Micro.** Předpokládá vrácení peněz v případě, že nejsou splněny následující úrovně výkonnosti služeb (zjednodušeně): plná dostupnost služby s případným výpadkem měřitelným v minutách, nikoli hodinách, ne více než 0,0004% výskyt falešně pozitivních případů, minimálně 95% efektivita blokování spamu, nanejvýš dvouminutové zpoždění při doručení e-mailu, žádná virová infekce e-mailu, reakce technické podpory do určitého časového limitu v závislosti na závažnosti daného incidentu.

Lidé

■ **Novým Key Account Managerem společnosti 3Com se stal Dušan Szabó (39).** Zodpovědný bude za byznys na Slovensku.

■ **Společnost Tech Data Distribution jmenovala ředitelem Design Software Division (DSD) pro východní Evropu Tomáše Cíglera.**

■ **Společnost Fujitsu Siemens Computers oznámila,** že od října tohoto roku nahradil Roger Semprini Tonyho Rozwadowskiho ve funkci viceprezidenta firmy pro střední a východní Evropu.

(pal) 8 0408

Weblink – aktuální informace na www.cw.cz (kód, například W5261, vložte do pole vyhledávání).

AKTUÁLNÍ BEZPEČNOSTNÍ HROZBY

Symantec LiveState Recovery

Uživatel programu Symantec LiveState Recovery může kvůli chybě v ovladači gearspiwdm.sys neoprávněně zvýšit svá práva. Stačí, aby si (třeba z internetu) „pořídil“ odpovídající kód, který mu zneužití této chyby umožní. Ovladač vytvořila společnost Gear Software, ale distribuovaný je společně s některými produkty Symantecu (nejběžnější Symantec Ghost Solution Suite, Norton Internet Security a Norton AntiVirus ale zasaženy nejsou). Oprava již byla vydána.

Zranitelné CA

Odepření služby a spuštění kódu – přesně takové jsou možné důsledky čtyř zranitelností, které se objevily v široké paletě produktů od společnosti CA a jež jsou označeny jako kritické. První problém je způsobený chybou umožňující traverzování ve vzkazové službě při zpracování jistých parametrů RPC volání, což umožňuje útočnickům spustit vlast-

ní příkazy. Druhý problém spočívá v chybě zálohovací služby při zpracování záměrně chybně formátovaných požadavků, což vede k pádu služby. Stejně důsledky má i třetí problém, který lze nalézt v databázové službě. A konečně čtvrtý – zásluhou nedostatečného ověřování autentizačních parametrů může útočník způsobit pád (a tím i nedostupnost) několika služeb. V době uzávěrky nebyla vydána žádná aktualizace ani oprava.

HP SMH

Zranitelnost byla objevena v HP System Management Homepage (všechny verze před 2.1.15.210, veškeré podporované operační systémy). Vzdálený uživatel díky ní může provést útok typu XSS (cross-site scripting). Několik skriptů v aplikaci totiž nedostatečně filtruje HTML kód na vstupu předtím, než jej zobrazí na výstupu. V důsledku toho může přes tuto filtraci projít kód (ze stránky, která běží právě na HP System Management Homepa-

ge) a být spuštěný v bezpečnostním kontextu dotyčné stránky. V důsledku může útočník prostřednictvím tohoto kódu získat přístup ke cookies (včetně těch autentizačních) a k datům, jež uživatel vložil do webových formulářů (a která zůstala „zapamatována“) nebo provádět akce, vydáváje se za napadeného uživatele. Problém už je ošetřen vydáním aktualizované verze.

Opera: okno do počítače

Všechny verze prohlížeče Opera před 9.60 jsou postiženy chybou, která dovoluje vzdáleným útočnickům získat neoprávněný přístup k souborům, které si aplikace uložila na lokální počítač v souvislosti s předchozím procházením webu (cache). Agresorovi stačí vytvořit speciální HTML kód, který po spuštění v Opeře získá přístup k Java appletu uloženému z webu v lokálním počítači – a stránka následně běží v kontextu lokálního počítače, navíc je vzdáleně přístupná. To umožňuje číst soubory prohlížeče

stejně jako provádět určité akce. Výrobce již vydal opravenou verzi.

Adobe a chyba ve flashi

Verze 9.0.124.0 a předchozí aplikace Adobe Flash Player obsahuje chybu, která vzdálenému útočnickovi umožňuje ovlivňovat klikání na webové odkazy lokálního uživatele, a to pomocí speciálně vytvořeného flashového obsahu, který po aktivaci v počítači způsobuje nahrávání jiných odkazů než těch, jaké jsou zobrazované. Toto může být zneužito například k získání přístupu k lokální webkameře a mikrofonu, a to bez vědomí oprávněného uživatele. V době uzávěrky tohoto vydání nebylo známé žádné řešení. (pal) 8 0409

Připravil Tomáš Příbyl.

Sponzorem této rubriky je společnost

DATAGUARD®

KASPERSKY lab



MARTIN NOSKA

KONZULTAČNÍ SLUŽBY V ICT

Současná situace na trhu evokuje nutnost rozvoje specializovaných služeb, jež pomáhají firmám se v něm co nejlépe orientovat. Mezi ně patří i konzultační služby v oblasti ICT, jež prodělaly v uplynulých letech výraznou proměnu. Přesto však na českém trhu jejich pozice zůstává často nedoceněna a využívají je převážně velké podniky s více než tisíci zaměstnanci, přičemž podle údajů od společnosti Markent v uplynulém roce využilo tento typ služeb 76 % z nich (což je o 17 % více než v loňském roce), zatímco u menších firem do sta zaměstnanců to bylo jen 51 % a v perspektivě uplynulých čtyř let u těchto subjektů ani k žádnému významnějšímu nárůstu zájmu nedošlo.

Proměny a nové cíle

Cílem konzultačních služeb je pomoci v prostředí rychle se měnícího trhu, v rostoucí nabídce nejrůznějších řešení a ve specifických situacích jednotlivých zákazníků při rozhodování např. o výběru IT, BPO (Business Process Outsourcing) či telekomunikačních řešeních. Podle informací o stavu v ČR od společnosti Markent lze pak sledovat poměrně významný rozdíl mezi plánovaným a skutečným využitím těchto služeb, protože realita je prakticky u všech typů organizací nižší než původní plány.

I přes poměrně specifickou roli těchto služeb tak celosvětový trh s nimi rostl v uplynulých letech relativně pomalu (IDC uvádí údaj kolem 3,7 % ročně v období od roku 2004 a například mezi lety 2006 až 2007 konkrétně vzrostl celkový obrat na tomto trhu dle analytiků Gartneru ze 46 915 milionů eur na 48 476 milionů eur), což je však dáno i vnitřním vývojem v tomto oboru podnikání. Během posledních čtyř let totiž konzultační společnosti prošly fází výrazné proměny, spojené s nutností obhájit význam své činnosti před zákazníky a ukázat jim přidanou hodnotu jimi nabízených služeb. Hlavně menší firmy totiž stále často nemají přímé srovnání efektu a praktických přínosů.

Většina konzultačních společností se navíc musela vyrovnat i s urči-

tým obdobím skepse, které okolo těchto služeb panovalo spolu s narůstající standardizací a zjednodušováním použití dostupných technologií. Nicméně zmíněná změna modelu a uvědomění si potřeb tohoto typu služeb u organizací, stejně jako rozvoj nových technologií a dynamický vývoj infrastruktury ukazují na jejich význam.

Nárůst příležitostí

Tradiční americký region, který byl pro trh konzultačních služeb ještě v první polovině tohoto desetiletí bezpochyby považován za nejvýznamnější, v posledních letech výrazně doplňuje i region EMEA (Evropa, Střední východ a Afrika), který díky svému rychlejšímu vývoji nabízí dobré příležitosti právě pro ICT a obchodní konzultace. Ty mohou být také nabízeny jako součást outsourcingové dohody, přičemž velmi významné jsou například v již zmíněné oblasti BPO. Další možnosti se dnes otevírají ve zdravotnictví a ve státní správě a také v oblasti drobnějších projektů, v nichž účast konzultantů v posledních letech na globální úrovni stále narůstá.

Oproti klasickému trhu s ICT pak v oblasti konzultací panuje v celosvětovém měřítku i zcela odlišné rozdělení sil mezi organizacemi, které tyto služby poskytují. Neexistuje tu hrstka „velikánů“, kteří by zabírali většinu pomyslného koláče a na ostatní zbýval jen malý díl, ale situace je tu zcela opačná. Podle posledních informací od společnosti Gartner sice na globálním trhu konzultačních služeb vede trojice firem IBM, Deloitte a Accenture, s podíly za rok 2007 dle obrátu 5,89 %, respektive 4,83 % a 3,7 %, nicméně velmi výrazný podíl na tomto trhu zaujímají i menší organizace z nejrůznějších oblastí, kterým se zde otevírají poměrně velké příležitosti přinést odpověď na aktuální ICT potřeby a problémy podniků. Ani Česká republika v tom není výjimkou.

(mar) 8 0407

O konkrétních aktivitách na tomto poli a o nabízených možnostech si můžete více přečíst v následujících příspěvcích partnerů tohoto tématu.

Partneři tohoto tématu jsou



V současném světě plném nejistot si mnoho organizací uvědomuje, jak je důležitá připravenost na nečekané události. Dobrý stratég dokáže obrátit na první pohled nepříznivou situaci ve svou výhodu a získat zákazníka na svou stranu. Nebo minimálně zákazníka neztratit!

Miroslav Kotrle
Head of Consulting, Convenio Consulting



Řízení dostupnosti v oblasti IT služeb

Obchodní úspěch firmy tedy často vyžaduje zajištění nepřetržitého fungování IT služeb za jakýchkoliv okolností. Profesionální přístup k řízení kritických procesů vyžaduje management rizik na firemní úrovni a tvorbu předem promyšlených scénářů pro efektivní reakci na nestandardní situace s cílem co nejrychleji a nejlevněji obnovit chod kritického procesu.

K zabezpečení chodu obchodních procesů vznikají Business Continuity plány, v oblasti IT služeb jsou vytvářeny Disaster Recovery plány, které definují postupy pro zajištění obnovy IT po požárech, živelných pohromách či jiných zásadních událostech. Informační technologie jako spolehlivý partner byznysu – to je jeden z cílů cesty k certifikátům ISO 20000, ISO 27000 nebo i procesních rámců COBIT a ITIL, které obsahují požadavky řízení kontinuity poskytování služeb.

Convenio Consulting je známé jako architekt řešení vysoce dostupných informačních technologií a s tím souvisejících projektů. Těžiště sou-

časné práce konzultantů jsou analýzy rizik a implementace managementu rizik, business impact analýzy, vytváření plánů obnovy a školení.

Při vytváření strategií a plánů obnovy implementuje Convenio Consulting u svých zákazníků procesy, jež zvyšují efektivitu řízení kontinuity IT. Provedení analýzy rizik a následná implementace managementu rizik dává možnost vytvořit cenově adekvátní a technologicky optimální strategii jak čelit hrozbám. Paralelní činností v projektu managementu kontinuity IT může být provádění business impact analýzy. Cílem této činnosti je najít procesy důležité pro chod společnosti a těmto procesům přiřadit parametry z oblasti požadavků na dostupnost a na cenu za výpadek zpracování. Business impact analýzu chápeme nejen jako prostředek pro zjištění požadavků na dostupnost IT služeb, ale také jako začátek věcného dialogu mezi managementem firem a IT oddělením o optimálním nastavení SLA parametrů na kritické IT služby.

Po vytvoření plánů obnovy je důležité navržené procedury ověřit testováním jak technologií, tak pracovních týmů. Proto konzultanti dávají důraz na metodiku testování a hlavně školení odborných pracovníků, kteří mohou zastávat některou roli v průběhu reálného provádění recovery procedur.

Bez pravidelné aktualizace plánů obnovy dokumentace rychle zestárne a v ní uvedené postupy se stanou nepoužitelnými. Pro osvojení nezbytných znalostí k zajištění kvalifikovaného řízení v této oblasti provádí Convenio Consulting interaktivní školení pro IT manažery nebo vedoucí pracovníky mající v pracovní náplni bezpečnost, kontinuitu IT nebo obchodních procesů či technologie pro vysokou dostupnost. Při školení Disaster Recovery plánování se posluchač dozví vše o plánech obnovy a jejich tvorbě, podstatné informace o technologiích zálohování dat a vysoce dostupné IT architektuře. Školení Business Continuity plánování a management je určeno pro management firem, cílem kurzu je osvojení metodiky vytváření Business Continuity plánů pro celou firmu.

Oblast služeb souvisejících s technologiemi SAP je jednou z významných složek současného IT trhu. Díky jejímu potenciálu rozšířilo HP své služby v oblasti SAP o implementační služby zajišťované vlastními konzultanty. Nový tým aplikačních specialistů dodává implementační projekty klientům po celé ČR.

Josef Novotný
vedoucí konzultant pro služby HP v oblasti SAP, HP



Služby HP v oblasti SAP

Hewlett-Packard udržuje se SAPem dlouhodobé partnerství už od roku 1989, kdy spolupracoval na vývoji systému SAP R/3, a od té doby obě společnosti spolupracují na vývoji a testování dalších společných řešení. SAP provozuje své interní systémy na serverech HP s platformou HP-UX, HP pro své interní potřeby používá aplikace SAP. HP získalo od SAPu certifikaci SAP Global Partner pro všechny čtyři partnerské kategorie (služby, software, technologie a provozování neboli hosting) a je jedním z největších dodavatelů SAP řešení.

Kromě dodávání technologií pro aplikace SAP má HP bohaté zkušenosti i s implementací a provozováním SAP aplikací. S příchodem platformy SAP NetWeaver vytvořilo HP nový tým specialistů na technologické komponenty této platformy, tedy hlavně SAP bázi (SAP BC) a integrační platformy (SAP XI).

Vloni se HP rozhodlo rozšířit portfolio nabízených služeb v aplikační oblasti SAP a vybud-

valo tým aplikačních specialistů zvaný SAP Powerhouse. Tuto skupinu v současnosti tvoří architekti řešení SAP, aplikační konzultanti zaměřeni na hlavní moduly řešení SAP ERP (FI, CO, IM, REM, MM, SD, HR, PP, PM, QM) a konzultanti dalších komponent SAP NetWeaver: SAP EP (Enterprise Portal), SAP CRM (Customer Relationship Management) a SAP BI (Business Intelligence). SAP Powerhouse dále zahrnuje několik specialistů na tzv. SAP bázi (SAP BC) a projektových vedoucích se znalostí metodologie ASAP.

SAP Powerhouse se zaměřuje na následující služby:

- optimalizaci a sladění obchodních procesů se systémy SAP
- implementaci komplexního SAP systému
- implementaci nových aplikačních modulů a řešení
- přechod na euro
- přechod na SAP Enterprise SOA
- realizaci migrací a upgradů

- migrace z Tru64, případně jiných platform na HP platformu
- migrace z HP PA-RISC na platformu Itanium
- přechod na Unicode
- Specializované služby pro oblast SAP lze dále rozšířit doplňkovými službami, obvykle spojenými s implementacemi a provozem SAP aplikací. Hlavním důvodem pro ně je nárůst infrastruktury, kterou je třeba efektivně řídit, zajistit její bezpečnost a vzniklé SAP prostředí začlenit do podnikového informačního systému. Jedná se o:
 - návrh a implementace infrastruktury v prostředí operačních systémů HP-UX, Linux i Windows
 - implementace nástrojů pro efektivní testování (SAP LoadRunner, SAP Quality Center)
 - řešení zabezpečení systému proti neoprávněným přístupům a transakcím
 - řízení IT na základě IT Service Managementu (ITSM) vycházejícího z metodologie ITIL
 - provozování – zajištění bezproblémového provozu systému podle požadovaných parametrů uvedených v Service Level Agreement (SLA).

Kvalita konzultačních služeb patří ke stěžejním pilířům každého dodavatele ERP, který si je vědom toho, že prodejem nic nekončí, ale většinou začíná. Zeptali jsme se nedávno zvoleného generálního ředitele společnosti Abra Software Martina Jirmanna na jeho zkušenosti z této oblasti.

Martin Jirmann
generální ředitel, Abra Software



Méně kravat, více práce

Jakým způsobem využívají zákazníci vašich konzultačních služeb (kdy se na vás obracují)?

Nejdříve se zákazníci s našimi konzultanty potkají při tvorbě implementační studie. Tady je položen základ budoucí úspěšné implementace.

Na studiích proto vždy pracují ti nejlepší konzultanti s mnohaletou praxí s podniky různých typů. To, jak dobře se během studie nový systém navrhne, ovlivní firmu na několik let dopředu. Pak přichází fáze implementace, kdy zákazník využívá konzultačních služeb, jejichž rozsah a cena je vždy předem známá a nepřípustné jsou jakékoliv vícepráce. Po skončení implementace a předání projektu jsou zákazníkům naši konzultanti k dispozici pro řešení nových úkolů plynoucích ze stále se měnícího byznysu klientů.

S jakými okruhy problémů se při své konzultační činnosti setkáváte?

Často řešíme věci kolem reportování. Téměř vždy je potřeba zajistit napojení na jiný systém (ať už

on-line, nebo dávkovou výměnou dat), nejčastěji se jedná o různé e-commerce aplikace. Další úkoly pro konzultanty jsou spojeny s automatizací těch procesů, u kterých to má smysl. Samostatnou kapitolou jsou pak konzultace v oblasti organizačního poradenství, daní a někdy i účetnictví.

Jaké konzultanty máte k dispozici, jaké jsou jejich zkušenosti a zaměření?

Náš tým je „namixován“ tak, abychom mohli vyřešit všechny úkoly, se kterými se v souvislosti s nasazením a provozem systému Abra můžeme setkat. Jednak máme technicky zaměřené konzultanty se znalostí různých operačních systémů a vývojových prostředí, databázové specialisty a analytiky orientované na optimalizaci výkonu. Další skupinou jsou konzultanti se znalostí podnikových procesů a se schopností tyto procesy podchytit v systému Abra. Poslední skupinou jsou konzultanti zaměřeni na organizační poradenství.

S jakým zajímavým problémem se v poslední době na vás zákazník obrátil – a jaké jste navrhli řešení?

Všechny problémy jsou něčím zajímavé. Jednou jsme například potřebovali mezi sebou propojit řádově stovky provozoven bez možnosti nasadit terminálový přístup k jediné centrální instalaci. Znamenalo to vymyslet jednoduše proveditelnou instalaci na každé pobočce a zajistit výměnu dat pouze s využitím vytáčeného připojení. Bylo nutné vyřešit nejen instalaci a synchronizaci dat mezi pobočkami a centrálou, ale také způsob distribuce nových verzí na pobočky, a to v co nejkratším čase a bez jakéhokoliv omezení. Nakonec jsme vymysleli speciální a zcela unikátní systém replikací řízený z centrály, který beze zbytku splnil všechny tyto požadavky.

Můžete upozornit na nějakou zvláštnost, kterou se vaše konzultační služby liší od ostatních na trhu?

Nevím, jestli je to zvláštnost, ale zakládáme si na otevřenosti a naprosté upřímnosti. U nás se nesetkáte se zatajováním rizik a naše ceny jsou vždy kompletní. Naše heslo – méně kravat více práce – snad hovoří za vše.

Ředitele bankovního segmentu společnosti Cleverlance Enterprise Solutions, poskytující mimo jiné služby byznys a IT konzultací, jsme se zeptali na jeho názor na současnou situaci na trhu a úlohu konzultačních služeb v IT.

Petr Šídlo
ředitel bankovního segmentu, Cleverlance Enterprise Solutions



Cleverlance směřuje ke consultingu

Jak vnímáte současnou situaci na trhu?

S prudkým rozvojem ekonomického prostředí, konkurence a požadavků spotřebitelů vzniká velký tlak na rychlé zavádění inovací, změn a optimalizací uvnitř firem. Díky tomu narůstá i silná poptávka ze strany firem po poradenských a konzultačních službách. Vzhledem k tomu, že za konečným vytvářením produktů a služeb stojí informační technologie, prochází právě toto odvětví největšími změnami. Standardní vývoj a dodávka IT řešení se odsouvá do pozadí a daleko větší důraz je kladen na komunikaci se zákazníkem, společné definování obchodních procesů a následné vytváření IT zadání. Konzultačním službám v IT také nahrává fakt, že zatím co dříve byly inovace ve firmách prosazovány především ze strany IT oddělení, tak dnes je to především byznys, který poptává po IT dodávku technologického řešení na základě obchodního zadání. Při této změně vzniká na straně byznysu spousta otázek, na které je nutné získat rychle

odpověď. Jedná se především o technickou realizovatelnost, časovou náročnost, náklady na implementaci, možnosti budoucího rozvoje, konkurenceschopnost a další.

Jak se vaše společnost vypořádává se současnými požadavky trhu?

Cleverlance vzala nastalou situaci na trhu jako výzvu pro realizaci zásadních změn uvnitř firmy. Pro posílení svého růstu a zavedení konzultačních služeb jsme dokázali změnit celou organizační strukturu, a to v rekordně krátkém čase (dva měsíce).

Celá společnost byla přetransformována do jednotlivých segmentů, které plně reflektují její směřování. Dnes se Cleverlance člení na tyto segmenty: Banking, KB Group, Insurance, Telco a Industry.

Jednotlivé segmenty se chovají jako samostatné jednotky, které mají svůj obchod, consulting a delivery. Tato změna organizační struktury

ry významnou měrou napomohla k lepšímu zacílení jednotlivých segmentů a ke zvýšení kvality poskytovaných služeb.

Co pro vaši společnost znamená consulting?

Předpokladem zavedení consultingu v jednotlivých segmentech bylo najít zkušené lidi, kteří se dlouhodobě pohybovali v příslušné oblasti byznysu. Konzultanti, kteří v současnosti pracují v Cleverlance, anebo se společností spolupracují, mají mnohaletou zkušenost s působením na různých manažerských pozicích v bankách, pojišťovnách a telekomunikacích. Tito lidé se dlouhodobě věnovali a věnují vývoji nových produktů a služeb a jejich zavádění na trh. Díky těmto obchodním zkušenostem a detailním znalostem informačních technologií jsme schopni maximálně využít různých synergických efektů v jednotlivých segmentech a přicházet se zajímavými inovacemi pro naše zákazníky.

Consulting v podání Cleverlance znamená především pomoc při identifikaci obchodních potřeb a vytvoření uceleného návrhu řešení včetně výpočtu nákladů a výnosů.

Společnost T-Systems je známá nejen činností v oblasti telekomunikací, outsourcingu, implementace, podpory a vývoje aplikací, avšak aktivní je i v konzultačních službách. Specializuje se nejen na ERP, ale i jeho provázání s výrobními systémy.

Josef Škarda
ředitel systémové integrace SCM a ERP,
T-Systems Czech Republic



Kvalita a širší služby? Základ úspěchu

Co děláte pro to, aby služby vašich konzultantů byly kvalitní?

Kvalita našich služeb je přímo závislá na kvalitě (znalostech a schopnostech) našich konzultantů. Proto je velice důležitý již vlastní výběr vhodných uchazečů, kteří musí mít jak teoretické (např. znalost legislativy a různých specifik), tak praktické zkušenosti (např. znalost firemních procesů). Velký důraz také klademe na osobní a charakterové vlastnosti. Znalosti a schopnosti našich konzultantů nadále průběžně zvyšujeme, a to jak vhodným výběrem specializovaných externích, tak i interních školení v rámci sdílení know-how napříč firmou. To nám mimo jiné umožňuje flexibilitu v rámci vzájemné zastupitelnosti našich expertů v případě neočekávaných událostí (např. nemoc).

O jaké typy služeb mají vaši zákazníci největší zájem?

Portfolio naší firmy je velice široké, zahrnuje jak klasické konzultační služby typu implementací

různých systémů a jejich podpory, programování aplikací na míru zákazníka, tak i služby na úrovni infrastruktury a telekomunikací. Celý tento koncept – Real ICT – je modelem konvergence informačních (IT) a telekomunikačních (TC) technologií. Tento model nám umožňuje provádět komplexní dodávky „z jedné ruky“. Velice důležitým strategickým elementem našich služeb je využívání nových inovačních témat. Zde můžeme jmenovat např. RFID/UWB, tzv. Digital Factory apod. Naše společnost je tedy pro zákazníky garantem nejen kvalitních Real ICT služeb, ale i dodavatelem a implementátorem nejmodernějších technologií.

Jaké zajímavé projekty vás čekají?

Z pochopitelných důvodů nelze jmenovat jednotlivé zákazníky ani projekty, zmíním pouze některá témata. Po úspěšné implementaci zaměstnaneckého portálu u jedné z největších firem v ČR naše zkušenosti v blízké době zúročí-

me u dalších zákazníků. Velice zajímavým projektem bude také řešení pro oblast zdravotnictví (Health Care) na bázi SAP, připravované pro český trh ve spolupráci s naší sesterskou společností z Rakouska, která má v této oblasti dlouholeté mezinárodní zkušenosti. Dále mohu jmenovat projekty ze sektoru automotive jako například Car ICT nebo SAP EWM.

Jste při poskytování vašich služeb geograficky limitováni?

V ČR máme několik poboček, a to v Praze, Mladé Boleslavi, Liberci a v Brně. Z globálního pohledu je skupina T-Systems díky zastoupení v různých světadílech vhodným dodavatelem i nadnárodním korporacím, které vyžadují mezinárodně pokrytou dodávku služeb „z jedné ruky“ a v nejvyšší kvalitě, pokrytou jedním kontraktem. Široké geografické pokrytí společně s procesně orientovaným řízením celého cyklu obchodního případu nám umožňuje rychle a efektivně reagovat na přání zákazníků bez ohledu na komplexitu a kulturní a jazykovou různorodost jednotlivých zemí.

Firma Unicorn sice patří mezi největší tuzemské výrobce softwaru, ale tím její nabídka zdaleka nekončí. Získané zkušenosti z dob vlastního růstu dokáže totiž využít i pro své klienty ve formě komplexního řešení pro jejich vlastní byznys.

Vladimír Kovář
generální ředitel a předseda představenstva, Unicorn



Softwarová firma v roli poradce s podnikáním

V posledních několika týdnech zaznamenal trh se zakázkovým softwarem, zejména v oborech, jako je bankovníctví nebo finanční služby, kvůli globální finanční krizi turbulentní vývoj. Finanční instituce začaly přehodnocovat své interní rozpočty a pečlivě zvažovat, co jim která služba přinese. Je potom na nás, abychom zákazníkovi navrhli způsob řešení jeho problému, který by měl pro něj co největší přínos s minimem nákladů a rizika. Naší výhodou je, že jsme jako jeden z největších hráčů na trhu schopni nabídnout všechny možné varianty, jak aktuální potřebu těchto firem operativně uspokojit.

Naše firma na trhu funguje od počátku 90. let a od té doby jsme vyrostli v největší tuzemský software house. V posledních letech se Unicorn mění z pouhého výrobce softwaru ve společnost, která dokáže zákazníkům nabídnout komplexní řešení jejich byznysu. Za 18 let existence jsme nasbírali velké množství znalostí, které nyní můžeme nabízet a zpeněžit. Zákazníkům jsme

schopni nabídnout, a také nabízíme, další přidanou hodnotu mnohdy i tam, kde by to nečekali. Dokážeme třeba nějakou část jejich informačních systémů převzít a provozovat ji úplně jinak. Vybuďovali jsme několik velmi rozsáhlých bankovních řešení. V České republice a na Slovensku je v současnosti několik bank, které mají komplexní pobočkové a multikanálové systémy z dílny Unicornu.

Specialisté z Unicornu za dobu existence firmy pracovali na stovkách projektů z oblasti bankovníctví, pojišťovnictví a dalších finančních služeb, telekomunikací, energetiky, obchodu i státního sektoru. Díky tomu nyní disponujeme například finančními nebo telekomunikačními experty, kteří umí zanalyzovat potřeby zákazníka a navrhnout mu vedle samotného softwarového řešení například úpravu jeho podnikatelského modelu nebo poskytované služby, aby se dostal před konkurenci. Znamená to, že můžeme svým klientům dát mnohem větší přidanou

hodnotu, než kdybychom pro ně jen psali programy.

Zajímavá je také situace v oblasti energetiky, kde v současnosti na evropské úrovni probíhá postupná liberalizace trhu. Ta s sebou nese potřebu nového řešení informačních systémů, které by umožňovaly provozovatelům přenosových soustav řešit veškeré jejich obchodní vztahy s odběrateli, ale i dodavateli, včetně nákupu elektřiny v zahraničí pro potřeby vyrovnání výkyvů v síti. Systém Damas, který byl speciálně vyvinut pro společnost ČEPS, je určený primárně pro provozovatele přenosových soustav. Již se nám podařilo ho dodat na Slovensko, do Srbska, do Itálie a získali jsme zakázky v Anglii a ve Francii.

Softwarový trh v Česku v posledních letech prochází konsolidací. Největší šance uspět mají silní hráči s kvalitním produktem, kteří znají potřeby zákazníků, jsou schopni klienty kompletně obsloužit a výrazně jim pomoci s podnikáním. Unicorn je jedním z nich.

IBM byla vždy lídrem trhu informačních technologií a v současné době se soustřeďuje na poskytování služeb s vysokou přidanou hodnotou pro zákazníka, říká Aleš Bartůněk, generální ředitel společnosti IBM Česká republika.



Aleš Bartůněk
generální ředitel, IBM Česká republika

IBM jde cestou vysoké přidané hodnoty

Snažili jsme se transformovat způsob, jakým poskytujeme své poradenské služby, a nabízet je tak v mnohem širším měřítku, s využitím svých znalostí a zkušeností z celého světa. I díky této transformaci můžeme zákazníkům nabídnout rozmanité portfolio produktů a služeb na trhu.

Služby a řešení hrají klíčovou roli v rozsáhlé nabídce IBM a jsou zastřešovány divizemi IBM Global Technology Services a IBM Global Business Services. Hlavním předmětem činnosti divize IBM Global Technology Services je poskytovat IT služby a řešení dle nejnovějších trendů trhu a především dle specifických požadavků zákazníka. Díky akvizici společnosti Internet Security Systems nabízí IBM kompletní řešení v oblasti bezpečnosti. Dalšími klíčovými oblastmi jsou návrh, vývoj a implementace řešení (od datových sítí až po aplikace) zajišťujících specifické funkce IT pro podporu předmětu činnosti podniků, služby monitoringu a správy IT infrastruktury, sledování a řízení úrovně služeb

(SLA), servis a technickou podporu či řešení pro úsporu energie při provozu datových center – tzv. Green Data Center. Příklady dalších oblastí jsou integrace podnikových aplikací, bezpečnost, správa podnikových procesů, systém automatizovaného zpracování dokumentů, zajištění obnovy provozu, služby a řešení pro ukládání dat, business intelligence, kompletní nebo částečné převzetí a správa IT (strategic outsourcing) a jiné. V roce 2001 IBM Česká republika otevřela centrum strategických služeb v Brně. Jeho hlavní činností je vzdálená správa IT systémů, koncová podpora uživatelů (helpdesk), podpora síťových zařízení nebo aplikací nebo také kontrola řízení kvality. Celé portfolio služeb je prostřednictvím IDC Brno poskytováno více než 600 zákazníkům celého světa v mnoha jazycích.

Po akvizici konzultační jednotky PricewaterhouseCoopers Consulting (PwC Consulting) vytvořila společnost IBM ze své konzultační složky IBM Business Innovation Services a PwC Con-

sulting zcela novou jednotku – IBM Global Business Services. Vznikla tak unikátní organizace, která zahrnuje veškeré konzultační služby – obchodní strategie, poradenství, implementace procesních strategií i IT. Portfolio služeb zahrnuje Business Transformation Outsourcing, System Integration, Customer Relationship Management, Supply Chain & Operations Solutions, Financial Management Solutions, HR Solutions a Strategic Change Solutions.

Co se týká servisních projektů, poslední dva roky pro nás byly na tomto poli velice úspěšné. Dokladem toho jsou velké realizované projekty, mezi které patří mimo jiné rozšíření služeb daňového portálu pro Ministerstvo financí ČR, dokončení implementace všech etap nového podnikového informačního systému v rámci projektu ERPort pro Letiště Praha, vytvoření procesního modelu pro jednotlivá pracoviště ve Fakultní nemocnici Královské Vinohrady, který měl za úkol zefektivnit provoz vybraných klinik. Dále nemohu opominout zahájení projektu implementace moderního informačního systému pro síť čerpacích stanic Benzina a Benzina Plus.

INZERCE

Z nabídky speciálů vydavatelství IDG Czech, a.s., objednávám:



10 nejzáhavějších technologií světa počítačů a internetu
Windows Vista, Ajax – interaktivní web, U3 – kancelář na USB, MS Office 2007, Bezpečnost PC. Více než 200 stran + virtuální CD na webu.
Cena 99 Kč
Objednávám kusů.
Mám předplacený časopis od IDG, nakupuji tedy za cenu **89 Kč**.
ANO NE



Zábava pro každý den
Speciální vydání časopisu PC WORLD a jeho rubriky GameStar, které je zaměřeno především na zábavu a odpočinek. (Hry České pohádky v MP3, Final Driver Fury, Great Mahjong, přehrávání hudby a další...)
Cena včetně přílohy CD je 49 Kč.
Objednávám kusů.
Mám předplacený časopis od IDG, nakupuji tedy za cenu **42 Kč**.
ANO NE



Supertriky pro váš počítač VI
Stejně jako loni i letos jsme pro vás připravili speciál plný těch nejzajímavějších tipů a triků pro práci na počítači. V aktuálním šestém čísle naleznete soubor článků rozdělen do čtyř sekcí: Windows XP, Windows Vista, Bezpečnost a PC tipy.
Cena vč. přílohy CD je 89 Kč.
Objednávám kusů. Mám předplacený časopis od IDG, nakupuji tedy za cenu **75 Kč**.
ANO NE

Objednávám všechny tři publikace najednou v počtu ks za cenu **210 Kč**, a ušetřím **27ww Kč**. Mám předplacený časopis od IDG, proto nakupuji jen za cenu **199 Kč** a ušetřím ještě víc. ANO NE
Telefon 257 088 161, fax 235 520 812 ani e-mail predplatne@idg.cz jsem pro objednání nepoužiji(a). Nevyužiji(a) jsem ani objednávky prostřednictvím webových stránek na adrese <http://specialy.idg.cz>.
Raději využívám tohoto kuponu a vystřiženou objednávku posílám na adresu Zákaznický servis, IDG Czech, a.s., Seydlerova 2451, 158 00 Praha 5.

Objednané speciály a doklady o zaplacení pošlete na:

Firma: Jméno a příjmení:

Ulice, čp.: PSČ: Obec:

Platbu provede firma, IČO: DIČ: (prosím o daňový doklad).

Volat mi můžete na tel.:, nebo poslat zprávu na e-mail:.....@.....

Zaplatím převodem (nic nedoplatím), složenkou (nic nedoplatím), na dobírku a připlatím si 60 Kč.

V dne Podepsaný(á):

Invex 2008: Úzkoprofilová záležitost?

MARTIN NOSKA

Letošní Invex vyvolal v řadě návštěvníků smíšené pocity, protože už byl bezesporu zcela jiný, než jak si jej mnozí pamatují z 90. let. Čím byl tento ročník konkrétně tak specifický, co všechno zde bylo k vidění a jak bude pravděpodobně vypadat veletrh v příštích letech?

Ve znamení proměn

Letošní osmnáctý ročník Invexu byl ve znamení velké integrace dalších souběžných akcí, a tak spolu s ním proběhl nejen na spotřební elektroniku zaměřený Digitex, ale i mezinárodní výstava fotografické techniky Interkamera, dále exhibice franchisingových příležitostí Franchise Meeting Point, veletrh pracovních příležitostí Job Fair a celá řada nejrůznějších doprovodných akcí. I přesto však celkový počet vystavujících firem dosáhl letos pouze čísla 315 a podle aktuálně dostupných informací přijelo

na brněnské výstaviště asi 53 tisíc návštěvníků, což je oproti plánovaným 80 tisícům též výrazný rozdíl. Nicméně i když řada tradičních vystavovatelů chyběla, některé firmy, jako například Abra Software, mluví o tom, že právě díky nižší přítomnosti konkurence získaly letos na Invexu více kontaktů než vloni.

Někdo vysvětluje tuto proměnu hrozcími ekonomickými problémy a snahou firem redukovat své náklady, jiní spekulují o krizi výstavnictví, ale existuje i další varianta, a tou je plánovaná změna směřování celého veletrhu. Letos totiž Invex poprvé nesl nový podtitul Mezinárodní veletrh informačních a komunikačních řešení pro rozvoj podnikání a jeho cílem bylo posunout se od klasického hardwaru, softwaru či telekomunikací k prezentaci komplexnějších řešení, k výměně informací, know-how a zkušeností. Podle záměrů BVV by se Invex v příštích letech měl navíc soustředit na stále specifičtější ka-

tegorii návštěvníků, vyhledávající odborná témata a úzce zaměřené projekty, a následovat tedy letošní trend. BVV konkrétně tvrdí, že již letos Invex prohloubil svou odbornost a oslovil přesně definovanou skupinu. Ubral na masovosti, ale přidal prý na kvalitě doprovodných konferencí a tematických projektů.

Akce a prezentace

Pokud jde o doprovodné akce, za nejvýraznější lze považovat konferenci o podpoře průmyslu špičkových technologií Invex Hi-Tech Summit 2008, debatu o prioritních tématech ICT sféry pro období českého předsednictví v EU, dvoudenní E-vizi pro státní správu a samosprávu, ERP fórum či konferenci o bezpečnostních rizicích Svět IT Security – Security Invex 2008 a vyhlášení zde byli i vítězové soutěže Chytrý úřad. Veletrhy navštívila řada známých osobností, například Livia

Klausová, která přijela podpořit projekt kurzů práce s počítači pro seniory, dále ministři Ivan Langer a Jiří Pospíšil, fotograf Jan Saudek a také významné postavy světa ICT jako třeba Jan Mühlfeit z Microsoftu, Roland Mahler ze společnosti T-Mobile, Jiří Polák ze Sdružení pro informační společnost či Pavel Dvořák z Českého telekomunikačního úřadu.

Co bylo konkrétně na brněnském výstavišti k vidění? Vystavovatelé byli letos v rámci Invexu koncentrováni do jediného pavilonu V, případně do okolí výstaviště. Třeba firma J.K.R., se letos rozhodla svoji prezentaci přesunout do hotelu Holiday Inn, situovaného těsně před branou výstaviště. Zde se zájemci mohli seznámit s informacemi o evropských dotacích využitelných na rozvoj informačních technologií nebo také s novinkami v ERP systémech třídy Byznys.

V samotném pavilonu V pak pozornost upoutal například rozsáhlý stá-

nek již zmíněné společnosti Abra Software, která zde představila několik novinek ve své řadě informačních systémů Abra Gx. Mezi ně patří modul Gastro výroba a Gastro prodej a dále se její zástupci s návštěvníky podělili o své zkušenosti v rámci konference ERP fórum, jejímž hlavním partnerem Abra Software byla. Z této oblasti pak stojí za to dále zmínit i Cybersoft, který na Invexu prezentoval systém I6, vybudovaný na SQL technologii a zaměřený hlavně na obchodní a distribuční firmy, a společnost Premier system, prezentující svá ekonomická a informační řešení.

Ze sféry bezpečnosti na letošním Invexu zaujaly firmy Eset, PB Com

gy, jenž se návštěvníky snažil seznámit se svými servicedeskovými a helpdeskovými systémy a možnostmi outsourcingu vývoje či testování softwaru. Fairnet předváděl novou verzi softwaru pro Asset Management PCinfo MagicEye 7.0 spolu s helpdeskovým modulem MagicDesk a aplikací pro monitoring činnosti počítačů MagicMonitor. U firmy Bartech bylo možné se informovat o systémech sběru dat využívajících čárové kódy a u EFG pak na možnosti systémové integrace v oblasti bezpečnosti, identifikace a komunikace. Společnost IBA Group, která i přes svoji významnou působnost na poli vývoje softwaru patří v ČR svým jménem mezi



Společnost Abra Software vyjadřuje mottom na stánku svůj postoj k veletrhu Invex.

či PCS, propagující svá nejnovější řešení. Eset nabízel zájemcům tříměsíční verzi svého balíčku Smart Security, ale bližší informace bylo možné získat i o podnikovém řešení Eset Server Security či o produktu určeném pro smartphony Eset Mobile Antivirus. Firma PB Com, která distribuuje produkty GFi, prezentovala řešení pro archivaci elektronické pošty GFi Mail Archiver 6 a dále pak první antispam se dvěma antispamovými jádry GFi Mail-Essentials 14, jenž se integruje s MS Exchange, Lotus Domino a SMTP servery. S jejími zástupci se pak bylo možné setkat v historickém autobusu Škoda 706 RTO. PCS prezentovala nejnovější verzi produktů Internet Security 2009 od společnosti Kaspersky, které se soustředí na prevenci napadení počítače.

Mezi další vystavovatele, jejichž prezentace stojí za to zde přiblížit, patří i Crux information technolo-

gy, jenž se návštěvníky snažil seznámit se svými servicedeskovými a helpdeskovými systémy a možnostmi outsourcingu vývoje či testování softwaru. Fairnet předváděl novou verzi softwaru pro Asset Management PCinfo MagicEye 7.0 spolu s helpdeskovým modulem MagicDesk a aplikací pro monitoring činnosti počítačů MagicMonitor. U firmy Bartech bylo možné se informovat o systémech sběru dat využívajících čárové kódy a u EFG pak na možnosti systémové integrace v oblasti bezpečnosti, identifikace a komunikace. Společnost IBA Group, která i přes svoji významnou působnost na poli vývoje softwaru patří v ČR svým jménem mezi

Quo vadis?

I přes různorodé reakce vystavovatelů a návštěvníků letošního Invexu je jasné, že posun v zaměření veletrhu, ke kterému došlo, způsobil i změnu struktury a počtu návštěvníků. Podle informací BVV můžeme očekávat další ročník v termínu od 5. do 8. října 2009 a místo předčasného hodnocení se nechme raději překvapit, jak životaschopný veletrh v nové podobě bude.

Náklady na tisk a TCO

Provoz tiskových zařízení představuje pro firmu důležitou nákladovou položku a proto je vhodné hledat cesty, jak tyto náklady optimalizovat. Pořizovací cena tiskárny – i když je stále důležitá – hraje v celkových nákladech na vlastnictví v průběhu doby jejího provozu takřka zanedbatelnou roli. Mnohem zásadnějším faktorem jsou následné provozní náklady, které se mohou u různých produktů značně lišit.

Na co nezapomenout při výběru

Při volbě tiskárny by neměly zůstat stranou ani ceny spotřebního materiálu a všech vyměňovaných komponent, jako jsou tiskové válce a další. Je však vhodné nepodcenit ani případné skryté náklady na údržbu zařízení, které ne každý výrobce běžně uvádí jako ceníkovou položku, ale spadají pod servisní zásahy.

Kdo šetří, má za tři

aneb černobílý tisk nejen pro účtárny

Monochromatický tisk je i dnes navzdory boomu barevných zařízení schopen uspokojit naprostou většinu požadavků firemních uživatelů a vzhledem k provozním a tiskovým nákladům, které v bilanci mnoha podniků tvoří nezanedbatelnou položku, je dokonce žádoucí, aby tvořil valnou část vygenerované masy papírových dokumentů. Proto není bez zajímavosti zaměřit pozornost na tiskové produkty právě této kategorie.



PETR VELECKÝ

Barevně tištěné dokumenty vypadají nepochybně efektně, což je žádoucí tehdy, mají-li, řekněme, třeba jen trochu reprezentativní charakter. Pokud vám ovšem alespoň trochu záleží na provozních nákladech vaší firmy, mezi nimiž tisk může tvořit nemalou nebo dokonce velmi podstatnou položku, není sporu o tom, že u valné většiny dokumentů si bohatě vystačíte s černobílou podobou.

Rozdíl v ceně za vytištěnou černobílou a barevnou stránku je na první pohled několikanásobný – k tomu stačí se podívat na ceny tonerových zásobníků. Ty tvoří vlastně jen část (i když podstatnou) celkových tiskových nákladů a v kategorii laserových tiskáren jsou obvykle

dodávány pro každou barvu zvlášť. Pro jejich minimalizaci tak samozřejmě stačí tisknout na barevném stroji monochromaticky, nicméně v mnoha situacích je často výhodnější zůstat u čistě černobílých zařízení.

Některé firmy jednoduše nic víc nepotřebují a investice do barevných produktů s vyšší pořizovací cenou a zbytečně vyššími náklady na tisk se nevyplatí, pro jiné organizace může být lepší kombinovat více tiskových strojů – barevné pouze tam, kde je jejich efekt žádoucí a nutný, a ostatním uživatelům dát k dispozici rychlé a levné černobílé tiskárny.

V následujícím testu se budeme věnovat černobílým laserovým modelům pro nižší objemy tisku, dimenzovaným pro průměrné měsíční zatížení 1 500–2 000 stran nebo maximální měsí-

ční zatížení 15–20 000 stran. Ty mohou uspokojit nároky menších firem nebo být nasazeny jako jeden z více tiskových strojů pro oddělení či pracovní skupiny těch větších společností. Jejich společnými znaky jsou – jak jsme se mohli přesvědčit – velmi svižný provoz a příznivá pořizovací cena. Zásadní důraz jsme však při posuzování a hodnocení produktů kladli také na provozní náklady, které zde, jak bylo řečeno, představují jeden z zásadních aspektů.

Výkonné modely v testu

Celkově se nám na startovní čáře sešlo sedm produktů od šesti výrobců, jimiž jsou Brother, Canon, HP, Kyocera, Lexmark a Xerox.

Uvedené hodnoty zatížení jsou do jisté míry orientační už jen proto, že každý z výrobců má trochu odlišnou segmentaci svého portfolia. Pokud je však řeč o provozních nákladech a jestliže je chcete brát při výběru produktu v úvahu, měli

i Jak se ukazuje, solidní rychlost tisku je u většiny černobílých tiskáren takřka samozřejmostí. Při výběru tak na řadu přicházejí i další faktory – vybavení, pořizovací cena a především náklady na tisk.

byste vycházet právě z toho, jaký objem tisku jste dosud generovali, případně mít představu, jak se v následujícím období změní (zda je ku příkladu vašim cílem jej snižovat při intenzivnějším využití elektronického zpracování dat, nebo zda předpokládáte, že s růstem obchodních aktivit vaší firmy dojde k jeho zvýšení).

Než se zaměříme na jednotlivé produkty, zastavme se ještě obecně u výkonu. Zařazené produkty nadchnou velmi svižným výkonem, s nímž fakticky nezůstávají pozadu ani za většími a dražšími produkty. Už pohled na základní specifikace v přehledové tabulce ukazuje, že byt se jedná o rozměry malé a kompaktní stroje s relativně nízkou pořizovací cenou, parametry rychlosti jejich enginů jsou v mnoha případech dokonce shodné s modely, které jednotliví výrobci nabízejí v o něco dražších kategoriích, kde je potřeba o něco robustnější tiskárny pro větší zátěže (např. 5 000 stran/měsíc).

Naše výkonnostní testy přitom ukázaly především jednu zajímavou věc: A sice to, že i ve vzájemném srovnání mezi výrobci jsou si časy výtisku prvních stránek v měřených úlohách často velmi podobné a nejinak je tomu u kontinuálního tisku. Výsledné časy se sice liší, ale vesměs jde o jednotky sekund a u textových dokumentů nedosáhly ani hranice 10 s, což znamená, že jsou v praxi ve skutečnosti prakticky zanedbatelné. Dokonce i produkty s níže specifikovanými rychlostmi tisku prokázaly při tisku jednostranných úloh rekordní výsledky.

Při kontinuálním tisku (pro něj využíváme 27 stran dlouhý PDF dokument) už můžeme mluvit o favoretech a poražených, ale ani tady nejsou rozdíly nijak dramatické.

Mezi zákazníky oblíbená a poža-

dované vlastnosti produktů patří vybavenost duplexní jednotkou pro automatický oboustranný tisk, což k našemu potěšení většina dodaných zařízení i při zachování příznivých pořizovacích cen splňovala. Použití duplexu má na tiskové náklady pochopitelně také velký vliv, neboť díky němu můžete výrazně ušetřit papír. Na druhé straně budete muset počítat s pomalejším tiskem – daný počet stran úlohy vyža-



Brother HL-5250DN

duje k vytištění obvykle zhruba dvojnásobek času. Jak ukazují výsledky našich testů, zde jsou už rozdíly ve výkonech o něco větší, v podstatě odpovídají zdvojnásobení rychlostních rozdílů v jednostranných úlohách. Ovšem, bavíme-li se o modelech pro nižší objemy tisku, navíc s vědomím, že jeho velká část se musí s ohledem na typ či rozsah úloh nutně realizovat jednostranně, opět se nám tyto odchylky nejeví tak významné.

Co z toho vlastně plyne? Jednoduše řečeno, při volbě modelu tiskárny už výkon není tak kritickým parametrem jako kdysi, právě naopak, na řadu nastupují další parametry. Zde je vhodné doplnit, že některé z produktů nabízejí rozlišení 600 × 600 dpi, zatímco jiné až 1 200 × 1 200 dpi. Pro tisk kancelářských dokumentů to nemusí být

významný faktor, jde však přinejmenším o jeden z odlišujících prvků, který bude zajímat zákazníky, kteří ve větší míře tisknou prezentační grafiku atd. Tento faktor je ale třeba brát v úvahu při posuzování naměřené rychlosti tisku první stránky. U produktů Brother, Lexmark a Xerox totiž námi uváděné výsledky tisku grafiky (Corel, Photoshop) odpovídají vyššímu rozlišení, zatímco při rozlišení 600 dpi byly výsledky podobné rychlostem

ostatních modelů – což dobře ilustrují časy tisku z Wordu, který jsme prováděli standardně v 600 dpi. Produkty s nižším základním rozlišením pak pro zlepšení kvality používají různé varianty technologie vyhlazování atd., které zejména podobu grafiky účinně vylepšují.

Kvalita tisku je v tomto segmentu produktů kapitolou samou pro sebe – obecně vzato, žádný z produktů na tom není nijak tragicky a je vůbec otázkou, jaký význam u této kategorie tiskáren tento faktor bude pro každého ze zákazníků mít. Písmo je ve všech případech dobře čitelné, ostré a nevykazuje žádné zjevné vady. V tomto směru najdete rozdíly v podpoře emulací, kde vynikají Kyocera a Brother, každý produkt však nabízí alespoň PCL. Větší rozdíly už byste zaznamenali v rastrové a vektorové grafice, jestliže bychom ale předpokládali, že černobílá grafika má častěji spíše náhledový či ilustrační charakter bez větších nároků na „estetičnost“, nelze ji považovat za kritický faktor. Samozřejmě je vždy viditelný rastr a je jen otázkou, nakolik hůře nebo lépe se ten který výrobce popral s úkolem vylepšit grafiku, jak se dá.

Jednou z dalších vlastností zasluhujících zmínku je podpora instalace v síti, kterou tentokrát nabízely téměř všechny testované produkty

(záleží na verzi). Nechybí samozřejmě také USB 2.0 a v některých případech i sériový port.

Při testování a hodnocení jsme kromě výkonu, vybavení a ceny produktů kladli důraz také na provozní náklady v průběhu doby životnosti tiskárny – zde je třeba uvážit všechny cenové údaje, které mají na tyto náklady vliv, včetně základního spotřebního materiálu, komponent, které se v průběhu doby mění (tiskový válec, přenosový pás, vývojnice apod.). Většina výrobců ostatní položky zařazuje mezi servisní služby a jejich ceny neuvádí, před koupí však důrazně doporučujeme ověřit si i podmínky servisu – například zda bude během základního životního cyklu nutné připlácet za údržbu (tzv. maintenance kit) po určitém počtu vytištěných stran atd. Zde totiž může spočívat riziko dodatečných nákladů, které je obtížné s jistotou vyčíslit, ale je dobré jej vzít v úvahu.

Brother HL-5250DN

U tiskárny HL-5250DN její výrobce Brother maximální nebo průměrné měsíční zatížení neuvádí, ale tento model do testu zařadil s ohledem na námi specifikovaný průměrný objem tisku a svými základními výkonnostními parametry odpovídá kategorii s tím, že přichází v plné výbavě s automatickým duplexem i podporou síťové instalace při zachování velmi příjemné pořizovací ceny. I přes nominálně nižší rychlost tisku – 28 str./min, 13 str./min oboustranně – ve většině testů udržel krok s konkurencí. Přestože v jednodušších úlohách neposkytoval rekordní výsledky, při kontinuálním tisku se choval velmi statečně – s časem 1:06 při jednostranném tisku patřil mezi nejrychlejší, naopak v duplexním režimu byl pomalý (jak ale bylo řečeno, rozdíly nepovažujeme za závažné).

Tiskárna přitom podporuje rozlišení a 1 200 × 1 200 dpi, z čehož plynou delší časy uvedené pro tisk

Kyocera FS-1300DN Černobílé laserové tiskárny

Tiskárna Kyocera FS-1300DN se vyznačuje velmi dobrým výkonem a výbavou pro firemní uživatele. Používá komponenty s dlouhou životností, díky nimž dovozuje dosáhnout vynikajících tiskových nákladů 0,31 Kč bez DPH za stránku, které se promítají do příznivých nákladů na vlastnictví v průběhu jejího životního cyklu.



Lexmark E352dn Černobílé laserové tiskárny

Model Lexmark E352dn se vyznačuje ve své kategorii excelentním výkonem a za velmi příznivou pořizovací cenu poskytuje plnou výbavu pro plnohodnotné kancelářské nasazení včetně automatického duplexu. Poskytuje také velmi dobrou kvalitu výstupu pro tisk běžných firemních dokumentů.





Barvy, které si zamilujete!

Barevné laserové tiskárny LBP5050 nabízejí spolu s kompaktním a elegantním designem také špičkovou kvalitu barev – vše díky Canon technologiím barev i-SENSYS. Nový přímý 4D stroj umožňuje zařízením rychle zhotovovat vysoce kvalitní barevné tisky. Čtyři tonerové kazety vše-v-jednom jsou umístěny za sebou, což znamená, že za jediný průchod se na papír nanese všechny čtyři barvy.

Funkce automatického zdokonalení obrazu (AIR) zajišťuje dokonalou reprodukci jemných detailů až do rozšířeného rozlišení 9600 x 600 dpi. Fixační technologie Canon On-Demand nabízí nulovou zahřívací dobu a žádné čekání. Tiskárny tak spotřebovávají až o 75 % méně energie než laserové tiskárny s konvenčními fixačními systémy.

grafiky (Corel, Photoshop) v nejlepší možné kvalitě. Na druhé straně při tisku v rozlišení 600 dpi byly výsledky podobné výkonnostním parametrům konkurentů s maximálním rozlišením 600 dpi a v ovladači lze zvolit i „mezistupeň“, který používá rozlišení 600 dpi a techniku pro zvýšením kvality výstupu, což ve výsledku generuje lepší výtisky, blížíci se kvalitativně režimu 1 200 dpi při pouze malém nárůstu času zpracování oproti 600 dpi. Zlepší se tím kvalita přechodů a odstínů ve škále šedé, případně i textu, pokud například používáte netypické fonty. Je to pozitivní i z toho hlediska, že obecně tento produkt kvalitativně příliš nezazářil. Kvalita výstupu byla docela příjemná, ačkoliv výtisky jsou trochu celkově nevýrazné. Zatímco u rastrové grafiky (foto ve škále šedé) patřila tiskárna k těm horším, příjemně působila vektorová grafika.

Za pozornost stojí slušná vstupně/výstupní kapacita, která je oproti některým kompaktním modelům pro nižší objemy tisku poměrně vysoká už ve standardu (v rámci tohoto testu ale nevybočuje) – vstupní zásobník pojme 250 listů, na výstupní podavač se vejde 50 –, přičemž první parametr lze rozšířit až na výsledných 500 listů. Brother podporuje celou škálu emulací – PCL 6, BR-Script 3, IBM Proprinter

XL a Epson FX850 – a kromě USB 2.0 a ethernetového portu obsahuje i paralelní rozhraní.

Náklady na tisk činí při výměnách tonerové kazety pro 7 000



Canon i-Sensys LBP3370

stran a fotoválce pro 25 tisíc stran 0,44 Kč. Po 100 tisíc stranách se mění i další opotřebitelné komponenty, cenu stránky to ale zvyšuje jen o 0,02 Kč a při uvažovaných objemech tisku by k tomu mělo dojít až za více než čtyři roky. V kombinaci s nízkou pořizovací cenou a dobrou výbavou jsou tyto údaje pozitivní.

Canon i-Sensys LBP3370

Pokud jde o svižný tisk v dobré kvalitě (i přes základní rozlišení pouze 600 × 600 dpi) v kombinaci s kompletní výbavou pro firemní využití, patří tiskárna Canonu

s označením i-Sensys LBP3370 k životaschopným volbám.

Pohled na výsledky výkonnostních testů ukazuje, že podobně jako v předešlém případě poskytla v úlohách kontinuálního tisku průměrné výsledky v jednostranném tisku a spíše nevalné při využití automatického duplexu. To vše ale odpovídá specifikacím rychlosti 26 str./min. Příjemným překvapením však byly rychlosti výstupu prvních stránek, což je pozitivní při využití zařízení pro tisk převážně samostatných úloh menšího rozsahu (jednotky stránek), což je v mnoha firmách při tisku faktur, e-mailů a dokumentů Wordu nejběžnější. Platí to i pro grafické podklady, a to bereme-li v úvahu konkurenci se stejným rozlišením i tisk v 600 dpi u strojů podporujících 1 200 dpi. Ne všechny výsledky byly nejlepší, ale Canon rozhodně patřil k rychlým strojům (stále mluvíme o rozdílech v jednotkách sekund).

Pomocí technologie vyhlazování, která je ekvivalentní 2 400 × 600 dpi, dává tento produkt na nižší skutečné rozlišení takřka zapomenout – přesněji řečeno, nelze přehlédnout hrubší rastr, ale při volbě nejvyšší kvality (bez prakticky měřitelného dopadu na výkon) jsou kvalita přechodů ve škále šedé (v rámci možností základního fyzického rozlišení) a celkové podání

grafiky příjemné a působí solidně. Pochvalu si Canon zaslouží za kvalitu písma.

Mezi klady zmiňme použití tonerových kazet typu vše v jednom – spolu s tonerem tak měníte i válec a čistící jednotky, což zjednodušuje údržbu a zlevňuje provoz alespoň z hlediska odpovídající režie. Kromě standardního zásobníku na 250 listů A4 Canon nabízí také víceúčelový podavač pro až 50 listů. Co se týká podpory jazyků a emulací, poskytuje Canon hostitelský tiskový systém UFR II a také PCL 6/5e.

Náklady na tisk (bez DPH) činí 0,44 Kč při použití zásobníku s vyšší výdržností 7 000 stran při pokrytí 5 % a 0,58 Kč s kazetami pro tisk 3 000 stran. O něco vyšší je ale pořizovací cena zařízení, i když v dlouhodobějším pohledu bude hrát v celkových nákladech na vlastnictví menší roli.

HP LaserJet 1505n

Model LaserJet 1505n od společnosti HP je s nemalým náskokem nejkompaktnějším a nejlhčím produktem tohoto testu, což jsou nepochybně příjemné vlastnosti, s nimiž koresponduje několik dalších vlastností tiskárny. Výrobce ji fakticky doporučuje pro průměrné zatížení v rozmezí 250–2 000 stran za měsíc, z čehož lze vyvodit, že je vhodnější i pro menší zátěže než výše dimenzované produkty. Maximum 8 000 výtisků měsíčně prakticky odpovídá desetinné nejvyšší

Černobílé laserové tiskárny formátu A4

Produkt	Rychlost tisku (jednostranně)	Měsíční zatížení (průměr/maximum)	Rozlišení	Procesor	Paměť standardní (maximální)	Jazyk, emulace	Konektivita	Duplex	Kapacita vstup. zásobníků (standard./max.)
Brother HL-5250DN	28 str./min	neuvádí	1 200 × 1 200 dpi	266 MHz	32 MB (544 MB)	PCL6, BR-Script 3, IBM Proprinter XL a Epson FX850 emulace	Ethernet 10/100Base-TX, USB 2.0, paralelní	ano	250 listů/ /500 listů
Canon i-Sensys LBP3370	26 str./min	neuvádí/ /15 000 stran	600 × 600 dpi	333 MHz	64 MB (N/A)	UFR II, PCL 6, PCL 5e	Ethernet 10/100Base-TX, USB 2.0	ano	250+50 listů/ /550 listů
HP LaserJet 1505n	23 str./min	2 000/ /8 000 stran	600 × 600 dpi	neuvádí	32 MB (N/A)	HP PCL 5e	Ethernet 10/100Base-TX, USB 2.0	manuální	250+10 listů/ /N/A
Kyocera FS-1100	28 str./min	2 000 stran/ /20 000 stran	1 200 × 1 200 dpi	360 MHz	32 MB (544 MB)	Prescribe IIe, emulace PCL 6/PCL 5e, KPDL3 (kompatibilní s PostScript3), Line Printer, IBM Proprinter X24, Epson LQ-850, Diabolo 630	USB 2.0, paralelní (IEEE 1284), KUIO-LV slot, USB host	ne	250+1 listů/ /501 listů
Kyocera FS-1300DN	28 str./min	2 000 stran/ /20 000 stran	1 200 × 1 200 dpi	360 MHz	32 MB (544 MB)	Prescribe IIe, emulace PCL 6/PCL 5e, KPDL3 (kompatibilní s PostScript3), Line Printer, IBM Proprinter X24, Epson LQ-850, Diabolo 630	Ethernet 10/100Base-TX, USB 2.0, paralelní (IEEE 1284), KUIO-LV slot, USB host	ano	250 listů/ /800 listů
Lexmark E352dn	33 str./min	neuvádí/ /80 000 stran	1 200 × 1 200 dpi	366 MHz	32 MB (160 MB)	PCL 6, PCL 5e, PPDS, PostScript 3 emulace	Ethernet 10/100Base-TX, USB 2.0, paralelní (IEEE 1284)	ano	250+1 listů/ /800 listů
Xerox Phaser 3435	33 str./min	3 000/ /80 000 stran	1 200 × 1 200 dpi	400 MHz	64 MB (320 MB)	PCL5 a PCL6 emulace, PS	Ethernet 10/100Base-TX, USB 2.0, paralelní (IEEE 1284)	ano	250+50 listů/ /550 listů

uváděné zatížitelnosti v našem testu a je z toho vidět, že těžiště zákaznické báze bude možná ležet z hlediska tiskových objemů níže než u jiných testovaných produktů. S ohledem na to pak nepřekvapí, že tiskárna nabízí pouze manuální oboustranný tisk, což je pro rutinní použití nepraktické, ale při menších měsíčních objemech to není tak podstatné.

Na druhé straně se tento model výkonnostně držel překvapivě dobře – zejména časy prvních výtisků byly vynikající ve všech měřených úlohách (na rychlost tisku grafiky má opět vliv maximální rozlišení 600 dpi). Pouze tisk 27 stran našeho PDF byl pomalejší, rozdíl oproti průměru je nicméně malý a na uváděnou rychlost 23 str./min (nejméně v testu) je to výsledek velmi příznivý. Po stránce kvality můžete opět počítat s kvalitním písmem a příjemnou vektorovou grafikou, smířte-li se opět s hrubším rastrem. Rastrová grafika byla sice celkově solidní z hlediska podání, ale i při použití vylepšující technologie místy trochu ztrácela na ostrosti a konkrétnosti.

Kromě toho k dispozici máte základní zásobník s kapacitou 250 listů a prioritní podavač pro 10 listů, nepočítejte už ale s další rozšiřitelností kapacity. Vezmeme-li v potaz kompaktnost modelu, která jej předurčuje k možnému umístění přímo na pracovním stole, dodejme, že je tento model za nižší cenu dostupný také ve verzi pro lokální připojení přes USB, tj. bez sítě.

Pořizovací cena není vysoká, ale s ohledem

na absenci duplexu ani vyložení nejvýhodnější. Pro celkové náklady v průběhu provozu je směrodatnější cena spotřebního materiálu, a tedy vytištěné strany – tu lze orientačně spočítat na 0,65 Kč při 5% pokrytí. Vychází z ceny all-in-one tonerové cartridge s výtěžností 2 000 stran. To vše napovídá, že tento produkt je pro stabilní zatížení na námi specifikovaném maximu méně výhodný, resp. že jej lze doporučit spíše tam, kde je potřeba kompaktní a rychlá laserová tiskárna pro nižší objemy tisku.

Kyocera FS-1100

Jméno Kyocera v tomto testu nesou hned dva produkty, jež jsou postaveny na shodném základě technologie Ecosys a odlišují se vlastně svojí výbavou a pořizovací cenou. FS-1100 je tou levnější variantou, takže můžete očekávat absenci síťového rozhraní a jednotky automatického oboustranného tisku. Na zadním panelu ale najdete speciální slot, do něž můžete později v případě nutnosti dokoupit i síťovou kartu (víte-li však, že ji využijete, vyplatí se samozřejmě investovat rovnou do modelu s atributem N). Za FS-1300DN však tento stroj nijak nezaostává po stránce výkonu, kdy nabízí až 28 str./min při měsíčním objemu tisku 20 000 stran v špičce a 2 000 stran v průměru.

Řídicím jazykem je Prescribe IIe a tiskárna podporuje emulace PCL6/PCL 5e, KPDL 3, jež je kompatibilní s PostScript 3, ale třeba i IBM Proprinter X24, Epson LQ-850 nebo Diablo 630.



HP LaserJet 1505n

Naše tiskárna je zaručeně nejlevnější!

První příběh...

Kdybch si jen spočítal cenu válců, vývojic, tonerů a údržby...

o 3 roky později..

Druhý příběh...

o 3 roky později..

Kapacita výstupních zásobníků	Platformy	Rozměry	Hmotnost	Záruka	Náklady na tisk – cena za stránku A4 při 5% pokrytí (bez DPH)	Cena (bez DPH)	Prodejce
50 listů	Windows, Linux, Mac OS	371 × 383 × 246 mm	9,5 kg	2 roky	0,44 Kč	5 890 Kč	Brother International CZ, www.brother.cz
125+1 listů	Windows, Linux, Mac OS	400 × 379 × 267 mm	12,2 kg	2 roky	0,44 Kč	10 824 Kč	Canon, www.canon.cz
150 listů	Windows, Mac OS	379 × 243 × 225 mm	5,9 kg	2 roky	0,65 Kč	5 370 Kč	HP, www.hp.cz
250 listů	Windows, Linux, Mac OS	375 × 393 × 250 mm	10 kg	2 roky	0,47 Kč	5 470 Kč	Janus, www.kyocera.cz
250 listů	Windows, Linux, Mac OS	375 × 393 × 250 mm	10 kg	2 roky	0,31 Kč	10 080 Kč	Janus, www.kyocera.cz
150+1 listů	Windows, Linux, Mac OS	259 × 359 × 396 mm	11,4 kg	2 roky	0,40 Kč	4 999 Kč	Lexmark International Czech, www.mujiexmark.cz
150+1 listů	Windows, Linux, Mac OS	400 × 433 × 285 mm	12 kg	2 roky	0,50 Kč	6 000 Kč	Xerox, www.xerox.cz

KOUPÍ TO NEKONČÍ. KOUPÍ TO ZAČÍNÁ!

**Tiskárny a multifunkce
Kyocera zaručují:**

- nejnižší náklady na tisk díky Ecosys
- extrémní odolnost použitých dílů
- minimální produkci odpadu

Janus DATA PRODUCTS **KYOCERA**

PŘEMÝŠLEJTE www.kyocera.cz
POČÍTEJTE www.laserovetiskarny.cz

Standardní kapacita vstupu je obvyklých 250 listů a k dispozici je manuální podavač pro jedno médium. Zajímavě řešený je ovládací panel se sérií barevných LED pro snadnou obsluhu, uspořádaných efektně do kruhového tvaru. Tuto indikaci možná mnozí z uživatelů shledají jednodušší a praktičtější než alfanumerický displej jiných tiskáren.

Tiskárna pracuje s rozlišením 1 200 × 1 200 dpi a poskytuje velice dobrou kvalitu textu, ne příliš spokojeni jsme však byli s grafickými výstupy, jejichž kvalita místy pokulhávala. Nic to však nemění na tom, že svůj účel tento stroj bez výhrad dokáže splnit. Veselejší už je to po stránce výkonu, kde Kyocera exceluje opět především v textových úlohách, což tak trochu předurčuje její ideální nasazení. Jak ale bylo řečeno už v úvodu, rozdíly nejsou až tak dramatické.

Fakt, že tento model využívá tonerové zásobníky s nižší výtěžností než dále

Výkonnostní testy (min:s)

Produkt	ASCII	Word	Corel (nejlepší)	Photoshop (nejlepší)	PDF (27 stran, kontinuální tisk)	PDF (27 stran, duplexní tisk)
Brother HL-5250DN	0:09	0:10	0:16	0:21	1:06	2:15
Canon i-Sensys LBP3370	0:07	0:08	0:07	0:09	1:08	2:07
HP LaserJet 1505n	0:06	0:07	0:07	0:10	1:15	N/A
Kyocera FS-1100	0:06	0:08	0:08	0:19	1:14	N/A
Kyocera FS-1300DN	0:06	0:08	0:08	0:20	1:12	2:11
Lexmark E352dn	0:07	0:07	0:14	0:20	1:01	1:44
Xerox Phaser 3435	0:08	0:09	0:12	0:13	0:56	1:45



Kyocera FS-1300D

popsaný FS-1300DN (konkrétně 4 000 výtisků s 5% pokrytím), napovídá, že bude vhodnější pro uživatele generující objemy tisku blížící se spíše nižší hranici námi specifikovaného rozpětí. Náklady 0,47 Kč za stránku jsou v tomto kontextu příznivé a použití ostatních komponent s vysokou životností (100 tisíc stran) je dobrou zprávou z hlediska nároků na průběžnou správu.

Kyocera FS-1300DN

Druhý zástupce Kyocery se od výše popsaného zařízení liší upgradem o duplexní tisk, který kromě ceny zvyšuje také celkovou užitečnou hodnotu tiskárny. Maximální kapacita na vstupu je v tomto případě rozšiřitelná až na 800 listů (zatímco u FS-1100 je to jen 501 listů). Na univerzální podavač lze umístit až 50 listů.

Do testu přišel model vybavený i síťovým modulem, instalovaným ve slotu, který lze alternativně využít například k instalaci modulu pro kartu Compact Flash, na niž si mů-

INZERCE

zázrak?



Ne, my máme důkaz. Jedině s Xerox Phaser® 8860 Vás budou stát všechny barevné náplně stejně jako jedna černá. **Xerox Color. Dává Vašemu podnikání smysl.**

Představujeme Vám technologii tuhého inkoustu, která poprvé umožňuje barevný tisk za cenu černobílého! Nemusíte už pře-

mýšlet o tom, které materiály vytisknete barevně a na kterých budete šetřit. Díky technologii tuhého inkoustu poskytuje tiskárna

XEROX Phaser® 8860 tisk laserové kvality, a to na jakýkoliv papír. Brilantní voděodolné výtisky získáte rychlostí až 30 A4 za



Phaser® 8860
Color Printer

minutu. Tiskárna navíc produkuje až o 90 % méně odpadu oproti běžným technologiím. **Šetřete životní prostředí i svoji peněženku.**

xerox.cz

xerox 

žete ukládat písma, formuláře nebo makra. V nabídce výrobce je také model s duplexem bez síťového portu, který vám dá možnost ušetřit, pokud budete tuto docela kompaktní tiskárnu využívat pro jedno pracoviště.

metry výkonu – 28 str./min – a zatížitelnosti (průměrně 2 tisíce stran měsíčně) jsou jinak zcela shodné, tudíž můžete počítat se svižným výkonem. Výsledky naměřené při duplexním tisku patřily spíše k těm průměrným, u zbytku úloh pak opět ale platí vše výše uvedené pro FS-1100.

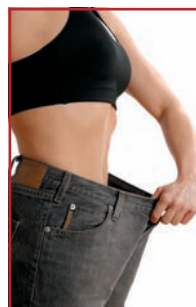


Lexmark E352dn

FS-1300D nabízí stejnou podporu emulací a jazyka Prescribe jako FS-1100 a poskytuje 80 proměnných fontů, bitmapový font či 45 druhů jednorozměrných čárových kódů i dvouozměrný čárový kód. Para-

I přes nevalnou kvalitu grafiky je tato tiskárna velmi zajímavým kandidátem pro nasazení v kancelářském prostředí, neboť splňuje prakticky všechny obvyklé požadavky a přitom se vyznačuje velmi příznivými tiskovými náklady, za což si v kontextu tohoto testu zaslouží uznání.

Základní technologie Ecosys využívá válce a vývojnice s dlouhou životností s garancí na dobu dvou let nebo 100 000 výtisků (co nastane dříve), což znamená, že za běžného provozu je jedinou vyměňovanou komponentou kazeta s tonerem. Náklady na tisk ve formátu



Nesedí Vám?

Softwarové řešení na míru



800 153 840
info@kvintech.com
www.kvintech.cz

INZERCE

A4 při 5% pokrytí tak u modelu FS-1300D činí pouhých 0,31 Kč a celkové TCO během prvních tří let provozu je při tisku 1 500–2 000 stran měsíčně i přes vyšší pořizovací cenu velmi příznivé. Tento model přitom používá cartridge s výdržností 7 200 stran.

Lexmark E352dn

Společnost Lexmark si v tomto testu zvedla kredit tím, že do něj zařadila výkonnější model, jehož cenu právě v této době razantně snížila, takže E352dn konkuruje produktům pro nižší objemy tisku, zatímco je určen pro špičkové zatížení až 80 tisíc stran měsíčně a poskytuje rychlost až 33 str./min.

Samozřejmostí je také plná výbava – tiskárnu můžete nainstalovat do firemní sítě a v ní automaticky tisknout na obě strany. Vstupní kapacita je rozšiřitelná až na 800 stran, což je opravdu dost na to, aby se uživatelé ve vaší firmě nemuseli zdržovat příliš častým doplňováním papíru (pokud si připlátíte za volitelné příslušenství). Podavač obálek ale pojme pouze jedno médium.

Po stránce výkonu se Lexmark ukázal ve velice dobrém světle – pokud bychom výsledky zprůměrnovali, řadil by se mezi nejrychlejší produkty, což vzhledem k uvedeným specifikacím nepřekvapí. Oboustranný tisk si sa-

INZERCE

Až tady
jsem pochopil,
co všechno
umím



VIGOUR je mezinárodní ICT společnost s vývojovými centry v Praze, Plzni, Hradci Králové, Brně, Bratislavě a Moskvě. Více než 800 ICT specialistů působí na velkých projektech u prestižních zákazníků ve střední a západní Evropě. VIGOUR je společnost, kde vás dokážou ocenit.

www.vigour.cz

možřejmě vyžádá nutnou daň, ale zde dosáhl (s rozdílem sekund) nejlepšího výsledku. Výtisky prvních stran se v rozlišení 600 dpi držely na velmi nízké hodnotě (cca 7 s ve všech úlohách, kromě tisku fotografie z Photo-shopu).

Lexmark je schopen pracovat s vyšším rozlišením 1 200 × 1 200 dpi, dokáže však pracovat v několika mezistupních kvalitě a v režimu 1 200 dpi nabízí ještě technologii 2400 Image Quality, což vede k velmi dobré kvalitě tisku u rastrové i vektorové grafiky – ve srovnání

INZERCE

s ostatními testovanými produkty byl příjemným překvapením. To podtrhuje velmi dobrá kvalita písma a podpora emulace PostScriptu 3, PCL a PPDS.

Při výkonnostních parametrech a výbavě, kterými se Lexmark vyznačuje, je jeho nově stanovená pořizovací cena velmi příznivá a ani s tiskovými náklady na tom není špatně – budete-li využívat vysokokapacitní cartridge (výrobce nabízí dvě kapacitní varianty) a dokud budete měnit jen fotoválec, udržíte se na pěkných 0,40 Kč.



Xerox Phaser 3435

Xerox Phaser 3435

Abecedně poslední místo náleží reprezentantu značky Xerox, který vyhoví zákazníkům, již tisknou v průměru až 3 tisíce stran za měsíc. Tím hlavním, čím tento produkt zaujme, jsou některé výkonnostní parametry – v jednodušších a běžnějších úlohách, jako je tisk první stránky prostého textu či dokumentu Wordu v průměrné kvalitě (600 dpi), našel i zdatnější soupeře, avšak jeho hlavní devízou je tisk v rozlišení 1 200 dpi, kdy pracuje překvapivě rychle a při tisku grafiky se přiblížil rychlostem odpovídajícím režimu 600 dpi. Vysokou rychlostí se pak prezentoval také při kontinuálním a duplexním tisku, kdy už se projevuje jeho potenciál generovat 33 str./min.

Na těchto výsledcích se zřejmě podílí i rychlý 400MHz procesor a 64 MB paměti. Kromě standardního objemu vstupního zásobníku, jenž činí 250 listů A4 a je rozšiřitelný o doplňující zásuvku stejné kapacity, zvyšuje možnosti vstupu také boční podavač na až 50 listů. Jako maximální měsíční zátěž výrobce uvádí – stejně jako je tomu u Lexmarku – až 80 tisíc výtisků, takže je zjevné, že při špičkovém zatížení tento produkt uspokojí i náročnější zákazníky. Umožňuje nasazení v LAN díky rozhraní pro Fast Ethernet, ale i lokální instalaci přes USB a paralelní rozhraní. Podporovány jsou emulace PostScriptu i PCL.

Kvalita textu byla průměrná, ale spokojeni jsme byli s výsledky grafických úloh, ať už šlo o vektorové či rastrové podklady. Všudypřítomného rastru se ani tato tiskárna, nesoucí si dědičství laserové technologie, nezabývá, ale v mezích „žánru“ není důvod k nespokojenosti.

Pořizovací cena tiskárny na úrovni 6 000 Kč není v rámci testu na nejnižší úrovni, ale vzhledem k přítomnosti duplexu i sítě je rozhodně jednou z nejzajímavějších. Tonerové cartridge jsou dodávány jako all-in-one, takže údržba tiskárny je opět po většinu doby provozu maximálně jednoduchá. Tiskové náklady na stránku nám vyšly na úrovni 0,50 Kč, nutno ale dodat, že s použitím kazet s vyšší kapacitou byste se patrně dostali podstatně níže. Kazety jsou totiž dostupné ve dvou provedeních – základní nabízí výtěžnost 4 000 stran a tzv. vysokokapacitní až 10 000 stran A4 při obvyklém 5% pokrytí.

(wep) 8 0405

 Barevné tiskárny

Nejrychlejší ve své třídě

* Vím jak na to...



OKI
PRINTING SOLUTIONS

OKI C5650n

Profesionální tiskárna pro kvalitní a rychlý tisk v barvě i černobíle

Tisknete hlavně černobíle, ale občas potřebujete kvalitní barevnou prezentaci?

Řešením jsou modely tiskáren koncepce "2v1" s rychlým a levným černobílým tiskem a s možností špičkových barevných výstupů. Nekompromisní kvalita za skvělou cenu.

Jednoprůchodová digitální LED technologie
Rychlost tisku: 22 barevných, 32 černobílých stran/min
Model C5650 - GDI, paměť 64/320 MB (stand./max)
Model C5750 - PCL/PS, paměť 256/768 MB (stand./max),
rozhraní obousměrně paralelní
• Rozlišení ProQ2400 • Rozhraní USB 2.0, síťová karta
• Funkce WebPrint, PhotoEnhance



8.490,- Kč BEZ DPH

Doporučená cena C5650n

Více na www.oki.cz/c5650

Open up your dreams

IT PRODUKT ROKU 2008

Potřetí a naposledy v tomto roce vám přinášíme přehled finalistů soutěže IT produkt 2008. Na následujících stránkách najdete skupinu produktů, která do finále postoupila v rámci třetího kola, na této straně pak pro připomenutí finalistů postupující z prvních dvou kol. Během příštích 14 dnů pak z finalistů vybereme vítěze v každé kategorii.

PETR MANDÍK

Iv průběhu třetího kola soutěže mohly dodavatelské firmy přihlašovat produkty, o kterých jsou přesvědčeny, že se výrazně odlišují od svých konkurentů. A my jsme z nich vybrali ty, které si podle našeho názoru zaslouží vaši zvýšenou pozornost. K 75 finalistům z prvních dvou kol tak právě přibývá dalších 22 produktů.

Ohlédneme-li se i za minulým ročníkem soutěže, zjistíme, že jak v roce 2007, tak i letos do finále postoupila necelá stovka produktů (95 v roce 2007, 97 letos). Věříme, že je to odpovídající počet – jde o množství, ve kterém si lze uchovat přehled, a přitom postoupily právě ty produkty, jež si to dle pravidel soutěže zaslouží.

A pravidla jsou již od prvního ročníku stále stejná: Do finále na základě analýzy parametrů, testů i rozhovorů s uživateli postupují ty produk-

ty, které se pozitivně odlišují od konkurenčních produktů stejné kategorie. Rozhodující odlišností může být u každého produktu něco jiného – jeho celkové inovativní pojetí, ale i jedna konkrétní zajímavá vlastnost, díky níž je právě on zajímavý pro určitou skupinu zákazníků.

Jak už bylo zmíněno výše, následovat bude výběr vítězů jednotlivých kategorií – a s výsledky vás seznámíme v některém z příštích vydání. Ani tentokrát si ale neodpustím komentář, který považuji za velmi důležitý: Uvědomujeme si, že k soutěži finále patří, ale po pravdě – a naprosto upřímně – nepovažujeme ho za to nejdůležitější. Jsme totiž přesvědčeni, že důležitější než absolutní vítězství v soutěži je skutečnost, že produkt poskytuje zajímavou funkcionalitu svým uživatelům. Tu podle našeho názoru nabízejí všichni finalisté – a mají tedy právo používat označení IT produkt 2008.

Produkty, které do finále postoupily v prvních dvou kolech:

Bezpečnostní řešení

AVG Internet Security 8.0
ESET Gateway Security pro Linux/BSD
O-Tostore TDES 192.35"
SIM C.A.S.E Enterprise Server 2008
OKsmart, verze 1.5.7
Brána netfence gateways
FortiGate 60B

Hardware

Hitachi Simple Modular Storage 100
APC SMART RT 15KVa
BenQ SP831
BenQ W5000
HP BladeSystem c3000
Raritan DKX II – 464
Olympus E-3
Sun Blade 6000
UltraSPARC T2

Informační systémy

ABRA SCM
ASPI 10+
AppStream 2.1.1
Prodejna S5
GINIS IPA, verze 3.58

BYZNYVS VR

CAS teamWorks verze 6
Toad Data Modeler 3.011

Komunikační produkty

NetFAX v2.2
OmniSwitch 6850L
DGS-1005D Green Ethernet
EasyTV Triple play
IceWarp Merak Mail Server 9
065-9066 Signamax VoIP + GSM Gateway 1x WAN, 1x LAN, 1x FXS, 1x PSTN
065-7851 Signamax Gigabit Advanced Switch 8x 10/100/1000 TX + 16SFP
Extricom 24-Port WLAN Switch: PN: EXSW-2400 a Extricom UltraThin Access Point: PN: EXRP-40
Nokia N82
Riverbed Steelhead 520
Anydata ADU-630WH

Nástroje pro správu

InfrastruXture Central, Capacity manager a Change manager
Avarnar Virtual Edition
MoNet

On-line a související služby

Megabus.cz
Profimail
Logos SMART Desktop 2 SMS/MMS
Managed Hosting
O2 Počítačové řešení
Dynamické služby pro aplikace

Podnikový software

JetWEB S5
Ekofaktura
Epicor IT Service Management, verze 2007
Knihovna MS Office 2007
ARIS Business Architect for SAP 7.1
Ensemble, verze 2007.1.2
CAS genesisWorld verze 9
IPS Performance Optimizer
KvinElearning
PC Translator V2007.30
Mobilní odečty plynu
Mangrow Planner v 1.0
Microsoft Dynamics CRM 4.0
Microsoft Windows Server 2008
Apama verze 3.0.1
Progress DataXtend Semantic Integrator v. 8.2
Databox Contact Professional 5

Podpora vývoje aplikací

CleverTrack 4.0
PosAm WICO 2 verze 1.6.0

Systémy pro správu obsahu

CMSBox
Aladin 2.0
jNetPublish Lilith v3.3.11
WebPublisher 2008

Tisková řešení

Kyocera FS-1300D
MyQ 1.0
Jtman Business Server 3.0 s moduly jtweb
HP Color LaserJet CP1215
HP Officejet Pro K8600

IT produkt Home

ESET Smart Security
Mio Moov 360
Netgear ReadyNAS Duo RND2150

O soutěži

Cílem soutěže IT produkt 2008 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. Zařazeno 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 nesměl být uveden na tužemský trh dříve než 1. října 2007.

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





UTM Firewall

Cyberoam CR25i

Kategorie: **Bezpečnostní řešení**
 Elitecore Technologies, divize Cyberoam
www.cyberoam.com

Příhlašovatel:

Comguard
www.comguard.cz

výhradní distributor pro ČR a SR, distributor pro Ukrajinu



Použití produktu: Cyberoam UTM Firewall najde využití především v malých a středních firmách, jimž přináší komplexní ochranu v rámci jednoho boxu s příznivou cenovou politikou. Nabízí vše, co uživatelé očekávají: funkce firewallu s možností řízení provozu na základě identity uživatele, podporu VPN, řízení šířky pásma, QoS, URL filtraci, antispam, antivirus a IPS. Poskytuje spolehlivé zabezpečení vstupu do vnitřní sítě organizace a chrání proti hrozbám zevnitř i vně sítí, jako jsou nevyžádaná pošta, spyware, phishing, pharming, viry, červi, trojani, DoS a další hackerské útoky. Zároveň podporuje řešení vysoké dostupnosti služeb a další funkce.

Popis produktu: Cyberoam UTM Firewall přináší výrazné zjednodušení řízení firemní bezpečnosti, neboť dovoluje jednoduše integrovat Active Directory nebo jinou adresářovou strukturu uživatelů a aplikovat politiky na základě identity uživatele, nikoliv klasicky podle IP adres, rozsahů, domén apod. Díky této filozofii tvorby politik firewallu nezáleží na tom, jestli je daný uživatel v LAN u své stanice, nebo mimo ni, vždy je možné vynutit příslušnou politiku – např. jaké aplikace může spouštět (IM apod.), jaký obsah využívat, kdy se může připojovat vzdáleně, jakou šířku pásma smí využívat nebo jaký objem dat může stáhnout či uploadovat. Pokud organizace Active Directory či jinou adresářovou strukturu nevyužívá, poskytuje Cyberoam stejné funkce jako jiný firewall pro běžné nastavení pravidel provozu.

Zajímavé vlastnosti produktu:

- ekonomické a zároveň vysoce funkční řešení pro komplexní zabezpečení perimetru sítě
- cena UTM řešení už od 18 500 Kč včetně všech modulů ochrany
- reporty přímo na appliance dle uživatele
- definice politik na základě identity uživatele
- jednoduché licencování (licence na box pro antivirus, antispam, IPS a URL filtraci na 1, 2 a 3 roky)
- zapojení jako bridge nebo gateway
- centrální správa až pro stovky instalací po celém světě

Záruka: hardware – RMA s odesláním náhradní appliance včetně všech licencovaných modulů další pracovní den ze skladu distributora, v základní konfiguraci na 1 rok, přičemž je automaticky prodloužena s obnovou podpory na software; software (podpora výrobce) – volitelně na úrovních Basic a Premium v délce trvání 1, 2 a 3 roky, analogicky jako pro moduly antiviru, antispamu apod.

Cena (bez DPH): od 18 500 Kč včetně všech modulů

Zajímavé vlastnosti produktu:

- real-time ochrana citlivých dat
- automatická konfigurace a aplikace politik
- průběžná ochrana a logování
- nulový dopad na existující infrastrukturu
- centralizovaný management a administrace
- možnost sledovat použití dat
- možnost nasazení na platformu Crossbeam
- podporované databázové systémy: IBM DB2, IBM Informix, MS SQL Server, Oracle, Sybase a další

Cena (bez DPH): 48 000 dolarů + 7 200 dolarů za standardní podporu



Řešení pro zabezpečení databází

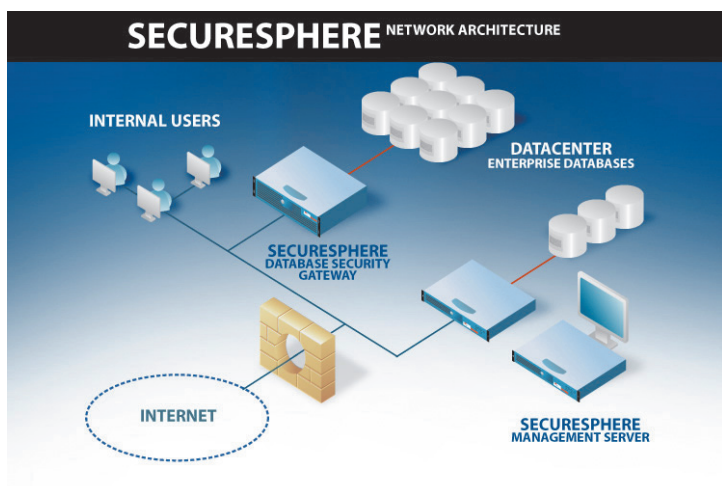
Imperva SecureSphere G4 Database Security Gateway

Kategorie: **Bezpečnostní řešení**

Imperva
www.imperva.com

Příhlašovatel:

DNS
www.dns.cz
 výhradní distributor



Použití produktu: G4 SecureSphere Database Security Gateway na hardwarové platformě poskytuje kompletní databázovou bezpečnost, zabezpečení proti útokům, krádežím dat, ochranu proti porušení databáze a neautorizovaným přístupům.

Popis produktu: Řešení dokáže přiřadit databázovou relaci k uživatelům připojeným přes aplikační servery. Automaticky vytvoří ověřené uživatelské profily podle aktivity a identifikuje příslušné změny – tato funkce při nasazování ušetří mnoho času administrátorům a zároveň snižuje náklady na nasazení. G4 SecureSphere DSG také umožňuje detailní sběr dat s možností rozšiřitelnosti. Součástí produktu – Network Appliance a Local Host Agent – zase zajišťují monitorování veškerých aktivit databázových systémů. Výhodou řešení je i transparentnost nasazení či jednoduchá implementace bez dopadu na výkon a přístupnost k databázi.



Podnikový firewall

Kerio WinRoute Firewall 6, verze 6.5

Kategorie: Bezpečnostní řešení

Kerio Technologies

www.kerio.cz

Příhlašovatel:

Kerio Technologies

www.kerio.cz

výrobce

Použití produktu: Kerio WinRoute Firewall představuje síťový firewall vhodný pro prostředí malých a středních firem. Je vhodným nástrojem pro kontrolu uživatelů, sledování jejich chování na internetu a v lokální síti, poskytuje antivirovou ochranu, možnost duální antivirové kontroly a nově také nabízí funkci rozložení zátěže internetového připojení pro zvýšení rychlosti a dostupnosti kritických služeb.



Zajímavé vlastnosti produktu:

- Internet Link Load Balancing – rozložení zátěže internetového připojení
- přehledné grafy a statistiky
- řízení přístupu podle uživatelů
- síťový firewall, VPN Server, VPN Client a SSL-VPN
- Bandwidth Limiter
- antivirová ochrana
- blokování přístupu k webovým stránkám
- integrovaný ISS Orange Web Filter
- filtrování obsahu
- podpora VoIP a UPnP

Cena (bez DPH): 10 300 Kč

Popis produktu: Kerio WinRoute Firewall, jenž je certifikovaný laboratořemi ICASA, je softwarové řešení pro snadný přístup k internetu a zabezpečující síť, servery i uživatele. Umožňuje nastavení speciální uživatelské přístupové politiky, je vybaven VPN serverem a existuje rovněž ve verzích s interním antivirem McAfee a s integrovaným modulem ISS Orange Web Filter. StaR, funkce poskytující přehledné statistiky a reporty, nabízí manažerům nástroj pro jednoduché sledování využití internetu. Díky vlastnosti Internet Link Load Balancing, což je rozložení zátěže internetového připojení, přináší zvýšení rychlosti a zajišťuje vysokou dostupnost kritických služeb.



Zajímavé vlastnosti produktu:

- jednotné komunikační rozhraní
- řízení přístupových práv k multifunkčnímu zařízení dle uživatele či skupiny
- vytváření skenovacích procesů
- náhledy na tiskové úlohy přímo v panelu multifunkčního zařízení
- integrace pomocí technologie OpenAPI

Záruka: 2 roky s možností rozšíření na 5 let

Cena (bez DPH): 14 790 Kč

Použití produktu: Embedded SafeQ slouží k zabezpečení multifunkčních zařízení Konica Minolta. Své uplatnění najde tam, kde je požadavkem uživatele ochrana a zabezpečení citlivých tiskových dat před nechtěným zneužitím nebo ochrana multifunkčních zařízení před neoprávněným použitím. Autentizace uživatele je možná jednak přiložením osobní čipové karty k zařízení, anebo zadáním PINu či uživatelského jména s heslem. Po autentizaci jsou uživatelům přiděleny práva pro využívání jednotlivých funkcí zařízení a ten si může zvolit provádět jednotlivé operace či si nechat vytisknout své dokumenty.

Popis produktu: Produkt je integrován přímo do ovládacího panelu multifunkčního zařízení díky technologii OpenAPI, čímž odpadá nutnost dodatečné instalace externího terminálu. Hlavní výhodou řešení je přímé propojení se strojem, kdy uživatel obsluhuje pouze jedno rozhraní, a práce je proto komfortnější. Stejně tak informace o uživateli nese stroj, čímž lze jednoduše docílit další personalizace.



Řešení pro zabezpečený tisk

Embedded SafeQ terminál pro zařízení Konica Minolta

Kategorie: Bezpečnostní řešení

Y Soft

www.ysoft.eu

Příhlašovatel:

Konica Minolta Business Solution Czech

www.konicaminolta.cz

implementátor nástroje do strojů Konica Minolta



Mobilní Datové Centrum

OptiStructure Mobile MDC40HD

Kategorie: **Hardware**

Altron

www.altron.net

Příhlašovatel:

Altron

www.altron.net

výrobce

Zajímavé vlastnosti produktu:

- rychlá výstavba a vysoká mobilita
- připojení elektrické energie (sít, motorgenerátor nebo oba zdroje)
- IT a non-IT systémy integrovány v kompaktním bloku
- délka 40 stop; 5 racků po 9 kW, napájení a chlazení s redundancí n+1
- integrované vnější klimatizační jednotky
- vstupní prostor a sál IT sledovány kamerou
- SHZ s laserovou detekcí kouřových částic
- celkový el. příkon IT zařízení až 45 kW
- provozuschopné v rozsahu pracovních teplot -40° až 40° C
- kompletní monitoring

Záruka: 24 měsíců

Cena (bez DPH): od 370 000 eur



Použití produktu: Mobilní datové centrum (MDC) představuje rychlé, efektivní a komplexní řešení pro bezpečný nepřetržitý provoz IT zařízení. MDC zajišťuje vhodné parametry prostředí pro potřeby IT zařízení, na jejichž dostupnosti a non-stop provozu jsou společnosti životně závislé. Kompletní infrastruktura datového centra je umístěna v kontejneru ISO 40' (1AA) v provedení „All-in-One“, kde jsou koncentrována všechna IT zařízení a další související non-IT technologie. MDC lze jednoduše dovézt na vybrané místo, připojit k síti, osadit výpočetní techniku potřebnou pro konkrétní aplikaci a spustit.

Popis produktu: Technologická infrastruktura MDC, tj. klimatizace, napájení, 19"/42U racky pro IT techniku, hasicí, monitorovací a zabezpečovací systém, je koncentrována do jediného kontejneru a tvoří plně funkční autonomní celek. Kontejner je rozdělen na čtyři základní úseky: vstupní chodba, napájecí sekce, sekce chlazení a datový sál s pěti rozvaděči pro výpočetní techniku o celkovém výkonu až 45 kW. Vstupní prostor zabraňuje vniknutí prachu, vody a dalších nečistot. Vstup je podmíněn oprávněním a řídi ho elektronický přístupový systém. Veškeré podpůrné technologie a parametry prostředí jsou monitorovány.

Použití produktu: CanoScan LiDE100 je stolní skener s elegantním a kompaktním designem, vybavený čtyřmi tlačítky EZ, která usnadňují provádění funkcí kopírování, skenování, odesílání e-mailem a vytváření dokumentů ve formátu PDF. Použití dále zjednodušuje také režim automatického skenování, kdy skener dokáže identifikovat typ předlohy, a redukce prachu a škrábanců. Produkt disponuje víkem opatřeným dvojitým závěsem, jenž umožňuje skenování tlustých dokumentů a knih, a dovoluje rychlé skenování stránky A4 v rozlišení 300 dpi (24 sekund).

Popis produktu: Stolní skener CanoScan LiDE100 s rozlišením 2 400 × 4 800 dpi se díky technologii LiDE, využívací jako světelný zdroj LED diod, v kompaktním snímači typu CIS vyznačuje nízkou energetickou náročností, která odbourává nutnost speciálního napájení. To je zajištěno prostřednictvím USB rozhraní, které slouží k propojení s počítačem. Čtyři tlačítka pro rychlý přístup k funkcím jsou uživatelsky konfigurovatelná a připojitelný stojánek umožňuje vertikální postavení redukující místo na pracovním stole. Spolu se zařízením je dodáván software ArcSoft PhotoStudio, MP Navigator EX a ScanGear.



Skener

CanoScan LiDE100

Kategorie: **Hardware**

Canon CZ

www.canon.cz

Příhlašovatel:

Canon CZ

www.canon.cz

výrobce



Zajímavé vlastnosti produktu:

- rozlišení 2 400 × 4 800 dpi
- barevná hloubka 48 bitů
- náhled při 300 dpi za 14 sekund
- čtyři tlačítka pro přímé volby (PDF, Copy, Photo, E-mail)
- rozhraní USB Hi-Speed

Záruka: 2 roky

Cena (bez DPH): 1 380 Kč

Použití produktu: ioDrive-80 představuje zařízení pro ukládání dat, které poskytuje vysokou výkonnost za dostupnou cenu. Novinka se využívá pro aplikace, kde je kladen velký důraz na rychlost transakčního zpracování, zejména pro ukládání dat databázových a poštovních systémů. ioDrive se instaluje přímo do aplikačního serveru s operačním systémem Linux (podpora pro Windows bude zahrnuta ve čtvrtém čtvrtletí 2008), nebo do NAS, kde může být následně sdílen různými aplikačními servery. Pro vyšší zabezpečení lze několik ioDrive instalovat v konfiguraci RAID 1 nebo RAID 5.

Popis produktu: ioDrive je založen na technologii paměti NAND flash. Zařízení se instaluje do slotu PCI Express x4. Dodává se s kapacitou 80 GB, dostupná je ale i verze 160 GB a 320 GB, ioDrive s kapacitou 640 GB bude k dispozici v prvním čtvrtletí 2009. Data jsou zabezpečena prostřednictvím interní funkcionality FlashBack (Data Redundand Chip). Vzhledem k absenci mechanických součástí dosahuje také výrazně vyšší spolehlivosti.

Zajímavé vlastnosti produktu:

- dostupná cena
- vysoký výkon: až 700 MB/s při operacích typu Read, resp. až 600 MB/s při operacích typu Write
- více než 100 000 IOPS při transakčním zpracování s velikostí bloku 4 kB
- kapacita 80 GB
- celková spotřeba 6 W

Záruka: 3 roky

Cena (bez DPH): 57 600 Kč



Zajímavé vlastnosti produktu:

- vysoký výkon: až 700 MB/s při operacích typu Read, resp. až 600 MB/s při operacích typu Write
- více než 60 000 IOPS při transakčním zpracování s velikostí bloku 4 kB
- kapacita 640 GB (v prvním čtvrtletí 2009 bude dostupná i verze s 1 280 GB)

Záruka: 3 roky

Cena: 768 000 Kč



Datové úložiště

FusionIO Enterprise Flash Storage (EFS-640)

Kategorie: **Hardware**

Fusion-IO

www.fusionio.com

Přihlašovatel:

GAPP System

www.gapp.cz

autorizovaný reseller pro ČR

Použití produktu: Enterprise Flash Storage (EFS) představuje novou generaci zařízení pro ukládání dat s extrémně vysokou propustností při sekvenčním i transakčním zpracování. EFS je založeno na technologii Fusion-IO ioDrive (NAND flash paměti) a instaluje se přímo do podnikových SAN pro zpracování aplikací s vysokými požadavky na transakční náročnost nebo jako zařízení s nejvyšším výkonem pod správou „virtualizačních“ systémů. Řešení s využitím EFS je možné snadno škálovat a dosáhnout transakčního výkonu vyššího než 1 milion IOPS.

Popis produktu: EFS-640 se dodává v 1U provedení se dvěma 4Gb FC porty a kapacitou 640 GB. Do prostředí SAN je možno exportovat až 128 logických svazků. Zápis do flash paměti je trvalý, a nehrozí tak nebezpečí ztráty dat při výpadku proudu. Novinka se také vyznačuje velmi nízkou energetickou náročností, takže je vhodná pro výstavbu pokročilých systémů Enterprise Storage.



Datové úložiště

FusionIO ioDrive-80

Kategorie: **Hardware**

Fusion-IO

www.fusionio.com

Přihlašovatel:

GAPP System

www.gapp.cz

autorizovaný reseller pro ČR



Komplexní informační systém

eObec ver 1.00

Kategorie: Informační systémy

Asseco Czech Republic

www.asseco.cz

Příhlašovatel:

Asseco Czech Republic

www.asseco.cz

vývoj, prodej, implementace, podpora

Zajímavé vlastnosti produktu:

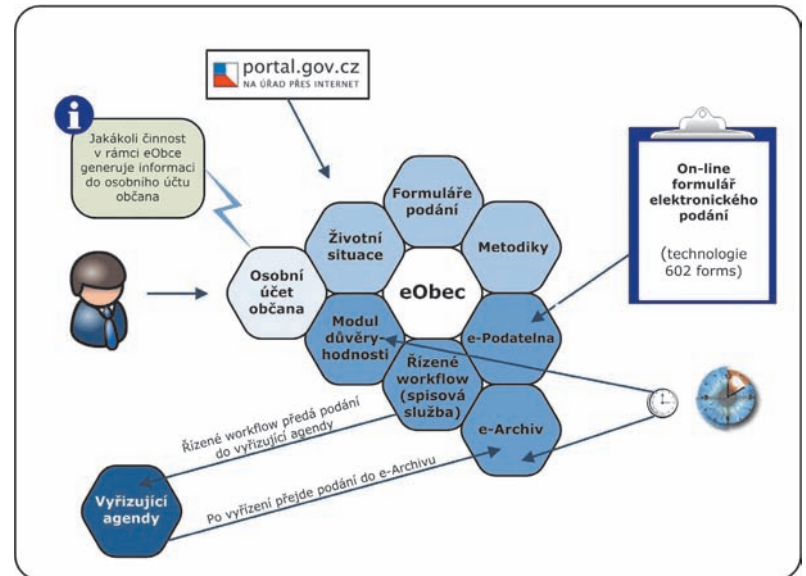
- bezpečnost osobních údajů, data nelze zneužít ani provozovatelem systému
- důvěryhodné úložiště elektronicky podepsaných dokumentů
- vysoká míra kustomizace (možnost přizpůsobit vzhled stávajícím webovým portálům úřadů)
- plná implementace PKI (včetně interní certifikační autority)
- standardní, transparentní rozhraní proti spisovým službám a úřadovým agendám
- integrovaná elektronická podatelna splňující legislativní požadavky

Záruka: standardně 1 rok, garance legislativní kontinuity po celou dobu používání zákazníkem

Cena (bez DPH): od 150 tisíc Kč

Použití produktu: Produkt poskytuje komplexní podporu občanům a firmám při elektronické komunikaci s úřady a je využitelný pro regionální či větší celky, nebo lokálně pro konkrétní městský úřad. Nabízí širokou škálu způsobů vyřízení jednotlivých životních situací či podání vůči úřadu.

Popis produktu: eObec umožňuje intuitivní řešení životních situací (ŽS). Na základě územní identifikace se zvolí ŽS. Z té lze získat informace o vyřizujícím úřadu a alokovat čas úředníka na konkrétní den a hodinu. K dané ŽS lze vyplnit elektronický formulář žádosti, který je automaticky předán vyřizujícímu úřadu/odboru/agendě. V rámci portálu mají registrované subjekty k dispozici stav všech svých podání. Součástí řešení je i „Osobní kalendář občana“, který obsahuje události zadané úřadovými agendami. Nad procesy produktu běží notifikační démon, který příslušné subjekty informuje o nadcházejících událostech a změnách. Řešení klade důraz na otázky bezpečnosti a legislativy.



System pro řízení podnikových procesů

Helios Euro Now, ver. 42, platforma .Net

Kategorie: Informační systémy

LCS International

www.helios.eu

Příhlašovatel:

LCS Slovensko

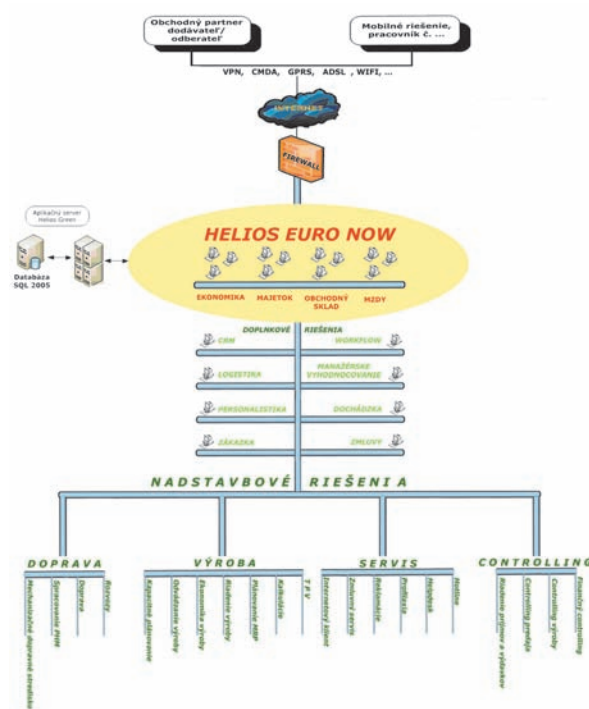
www.helios.eu/sk.html

spoluautor

Zajímavé vlastnosti produktu:

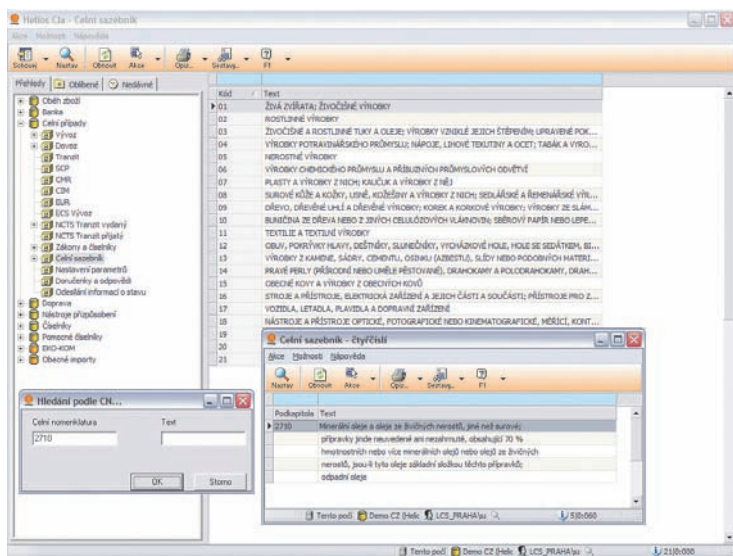
- pořizovací náklady do 1 milionu Sk
- postupné financování – balíček Easy ERPack
- roční provozní náklady do 100 tis. Sk
- krátká doba implementace
- vysoká flexibilita, základ tvoří robustní systém Helios Green
- rozsáhlá modularita a možnost rozšíření o další moduly

Cena (bez DPH): do 1 milionu Sk



Použití produktu: Produkt je určený pro rychle se rozvíjející společnosti, jejichž požadavky se často mění v závislosti na jejich rostoucím výkonu. Systém Helios Euro Now slouží pro řízení podnikových procesů a bude schopný vyvíjet se spolu s firmou, jež jej využívá. Jeho úkolem je snižovat investiční náklady a přinášet firmě významnou informační podporu pro její další růst.

Popis produktu: Helios Euro Now je informační systém postavený na platformě .Net s přednastavenými procesy a funkcionalitami pro stanovené segmenty trhu, primárně určený do prostředí eurozóny. Už v základní verzi zahrnuje moduly Ekonomika, Logistika, Majetek, Workflow a Mzdy. Je to informační systém, který poroste společně s firmou a jejími nároky. Kdykoli v budoucnosti bude možné jej rozšířit o další moduly.



Použití produktu: Software Helios Cla je nástrojem ke kompletní přípravě celního řízení. Jeho prostřednictvím lze připravit měsíční hlášení Intrastatu, libovolné celní deklarace, vést evidenci všech typů celních a daňových skladů a materiálu v režimu aktivního zušlechťovacího styku a elektronicky komunikovat s libovolným celním úřadem i s datovým centrem celní správy.

Popis produktu: Produkt v nové verzi obsahuje těsnější propojení s datovým centrem Celní správy (download veškerých celních číselníků, předběžný výpočet dovozního cla). Novinkou je rovněž rozhraní pro komunikaci se zahraničními celními úřady a schopnost evidovat zaplacené clo při dovozu do aktivního zušlechťovacího styku v systému navracení a následně po vývozu zažádat o jeho vrácení.



Zajímavé vlastnosti produktu:

- široký rozsah pokrytých funkcionalit
- podporuje elektronické komunikace deklaranta s celním úřadem
- přenosy celních deklarací a výkazů Intrastatu mezi různými uživateli
- elektronický celní sazebník s možností přímého přístupu k celnímu sazebníku na webu EU
- načítání dat deklarací z textových souborů a z tabulek MS Excel
- export do MS Excel, MS Word, XML, HTML a prostého textu

Cena (bez DPH): od 7 800 Kč

Softwarové řešení pro celní služby

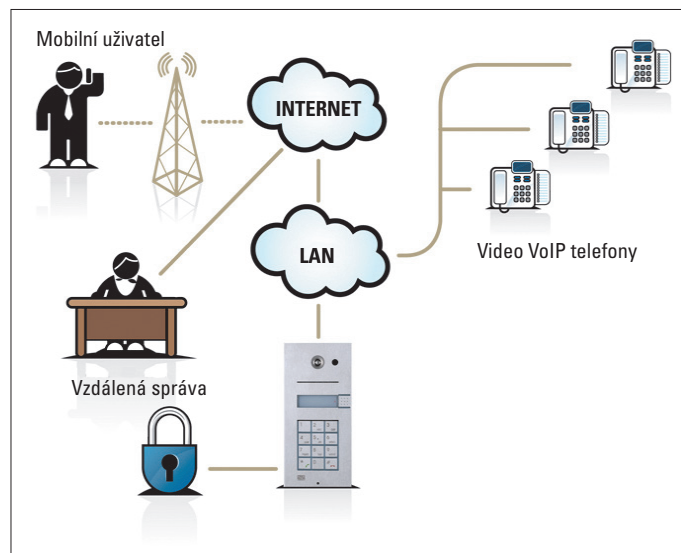
Helios Cla verze 1.0.2008.0717

Kategorie: **Informační systémy**
LCS International, Celní software
www.helios.eu/produkty/branzova-reseni/služby/celni-služby.html

Přihlašovatel:
LCS International
www.helios.eu
 výrobce

Použití produktu: Novinka slouží jako video komunikátor pro současné prostory, historické budovy i moderní kancelářská centra. Díky připojení do ethernetové sítě má prakticky neomezené možnosti distribuce signálu příjemcům v kanceláři i na vzdálených pracovištích. Videopřenos nabízí zřetelné zobrazení tváře příchozího i přehled o situaci před vstupem na prakticky libovolném IP terminálu uživatele. Ploché provedení umožňuje montáž na jakýkoli povrch. Moduly lze kombinovat, telefon může mít až 50 tlačítek. Bezpečnost lze zvýšit použitím čipových karet.

Popis produktu: U komunikátoru 2N Helios IP jsou hlas i data přenášena přes IP síť. Program dveřní jednotky může obsahovat data až 500 uživatelů s různými přístupovými kódy, vícenásobnými režimy volání i jeho časovým nastavením. Aktivace volání těmito uživateli se děje po stisknutí tlačítka nebo po volbě kódu na numerické klávesnici. Obraz je upravený již kamerou s autofokusem a nastavením expozice. Přenos 30 snímků za sekundu s videokodekem H.264 poskytuje poměrně kvalitní obraz v reálném čase. Komunikace přes datovou síť zjednodušuje přístup k obrazu pro sledování situace u vstupu a také administraci.



IP dveřní komunikátor

2N Helios IP

Kategorie: **Komunikační produkty**
2N Telekomunikace
www.2n.cz

Přihlašovatel:
2N Telekomunikace
www.2n.cz
 výrobce

Zajímavé vlastnosti produktu:

- integrace obrazu a hlasu do jediného IP systému
- vysoká kompatibilita s VoIP zařízeními a terminály
- modulární konstrukce dveřní jednotky (tlačítka, klávesnice, infopanely)
- dálkový management

Záruka: 2 roky
Cena (bez DPH): od 22 750 Kč



Indoor jednotka WiMax

BMAX-MBST-IDU-4CH-DC BreezeMax Micro BST, Indoor jednotka 19" Network Interface PN: 73735185

Kategorie: Komunikační produkty

Alvarion

www.alvarion.com

Příhlašovatel:

Intelek

www.intelek.cz

distributor



Zajímavé vlastnosti produktu:

- přenosová rychlost 16 Mb/s
- kmitočet 3,5 GHz
- šířka kanálu 7 MHz, 3,5 MHz, 1,75 MHz
- centrální management přes RS-232, telnet nebo SNMP

Záruka: 1 rok

Cena (bez DPH): 192 500 Kč

Použití produktu: Balík QuickBridge 60250 je určen pro vysokokapacitní spoje na krátké vzdálenosti – představuje kompletní Point-to-Point spoj do volného pásma 60 GHz, který může sloužit jako levná a rychlá náhrada páteřních spojů nebo ideální řešení pro propojení budov s agregovanou rychlostí přenosu až 200 Mb/s.

Popis produktu: Maximální kapacita spoje je 100 Mb/s – FD, tedy v plně duplexním režimu, což odpovídá 200 Mb/s agregovaně. Díky vysoké frekvenci a směrovým anténám je tohoto spoje možné využívat bez praktického rušení jinými spoji. Doporučené délky spojů, pro něž je toto řešení vhodné, činí 500 až 1000 metrů. QuickBridge 60250 se vyznačuje snadnou instalací a nasazením a flexibilní správou přes webové rozhraní nebo protokol SNMP.



Point-to-Point spoj

QuickBridge 60250 Bundle PN: 73074063

Kategorie: Komunikační produkty

Proxim

www.proxim.com

Příhlašovatel:

Intelek

www.intelek.cz

distributor



Zajímavé vlastnosti produktu:

- přenosová rychlost 100 Mb/s
- kmitočet 60 GHz
- management přes SNMP i HTTP
- integrovaná anténa 38 dBi

Záruka: 1 rok

Cena (bez DPH): 227 483 Kč

Zajímavé vlastnosti produktu:

- možnost použití jako hotspot
- přenosová rychlost 54 Mb/s
- šířka kanálu 20 MHz
- centrální management přes HTTP, telnet a SNMP

Záruka: 1 rok

Cena (bez DPH): 28 000 Kč

Použití produktu: Produkt ALVR-Wi2-ODU-b/g je plně outdoorový Wi-Fi přístupový bod pracující v pásmu 2,4 GHz, vyhovující standardům 802.11b/g. AP je vhodné pro kvalitní připojení koncových uživatelů přes Wi-Fi v kombinaci s robustní páteří konektivitou realizovanou přes Wi-Max technologii – BreezeMax nebo BreezeAccess VL. Vedle toho se hodí také k použití jako hotspot.

Popis produktu: Outdoorový Wi-Fi AP ALVR-Wi2-ODU-b/g pro 802.11b/g umožňuje připojení klientské jednotky BreezeMax nebo BreezeAccess VL pro napojení AP do páteře, přičemž obě tyto jednotky jsou napájeny ze společného zdroje. Podporuje nejvyšší úroveň zabezpečení prostřednictvím standardů WEP, WPA, WPA2/802.1i, AES a 802.1x a dovoluje použít až dvě libovolné externí antény.

*Outdoor Wi-Fi AP***ALVR-Wi2-ODU-b/g WiFi Outdoor AP, pro BreezeMax i BreezeAccess VL, Ext. ant. PN: 73858700**

Kategorie: Komunikační produkty

Alvarion

www.alvarion.com

Příhlašovatel:

Intelek

www.intelek.cz

distributor



Použití produktu: Kerio MailServer (KMS) představuje zabezpečený poštovní server s přístupem odkudkoli (IMAP, Web, ActiveSync, POP3). Nabízí groupwarové funkce včetně sdílení kontaktů, kalendářů a úkolů, synchronizaci s mobilními zařízeními a kromě intuitivního ovládání poskytuje administrátorům i antivirovou ochranu a filtrování obsahu. Kerio MailServer je vhodný zejména pro firemní prostředí malých a středních firem

Popis produktu: Nejdůležitější komponenty KMS 6 – integrovaný antivirus McAfee, modul SpamEliminator, Outlook Connector, podpora mobilních zařízení, podpora pro MS Entourage a rozhraní WebMail – zajišťují bezpečnou komunikaci a spolupráci uživatelů. Kromě e-mailové služby KMS 6 rovněž podporuje sdílení kalendářů, kontaktů, poznámek a úkolů – uživatelé mohou být nadefinováni interně či mapování na Microsoft Active Directory nebo Apple Open Directory. Kerio MailServer 6 podporuje platformy Windows, Linux a Mac OS X.

Zajímavé vlastnosti produktu:

- server CalDAV, podpora iCal
- pokročilý Outlook Connector
- podpora pro Windows, Linux a Mac OS X
- snadná instalace a jednoduchá správa
- podpora mobilních zařízení – přímá synchronizace se smartphony, mobilními zařízeními na platformách Windows Mobile, Palm Treo a Apple iPhone
- podpora IMAP, POP3, SMTP klientů
- antivirová ochrana – dvojitá antivirová kontrola
- antispamové funkce
- rozhraní WebMail a WebMail Mini
- nástroje pro týmovou spolupráci – sdílené kalendáře, kontakty, poznámky a e-maily

Cena (bez DPH): 10 480 Kč

*Poštovní
a groupwarový server***Kerio MailServer 6, verze 6.5.2**

Kategorie: Komunikační produkty

Kerio Technologies

www.kerio.cz

Příhlašovatel:

Kerio Technologies

www.kerio.cz

výrobce

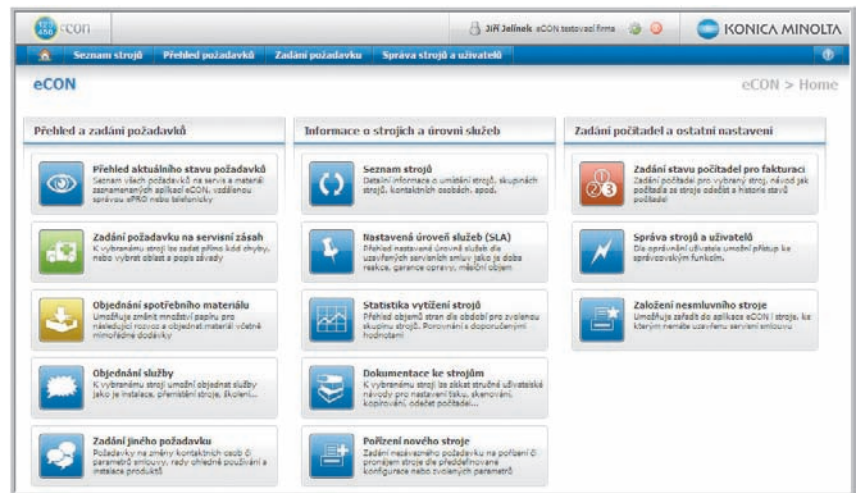


Webová aplikace

eCON

Kategorie: **On-line a související služby**
Konica Minolta Business Solution Czech
www.konicaminolta.cz

Příhlašovatel:
Konica Minolta Business Solution Czech
www.konicaminolta.cz
 výrobce



Použití produktu: Webová služba eCON slouží zákazníkům Konica Minolta ke komplexní správě používaných tiskových strojů. Spolu se správou je možné v přehledné aplikaci sledovat vytížení a celkový stav tiskových zařízení a také komunikovat s podporou dodavatele řešení. eCON dovoluje optimalizovat tiskové náklady díky vyhodnocování vytíženosti strojů a následnému sledování statistik. Prostřednictvím aplikace je možné i objednávat servisní zásahy, náhradní díly či spotřební materiál. O všech činnostech jsou vedeny záznamy s on-line aktualizací.

Popis produktu: Webové rozhraní eCON je přístupné z jakéhokoliv počítače s připojením k internetu. Při prvním spuštění jsou uživatelé vygenerováni jedinečné přihlašovací údaje. Po přihlášení je k dispozici několik samostatných sekcí nástroje, určených pro správu. Práce s aplikací eCON je možná ve třech různých úrovních – dispečer, obsluha a správce. Každá z nich má odlišná práva pro práci se zařízeními i pro zobrazení informací o jejich vytížení či aktuálním stavu.

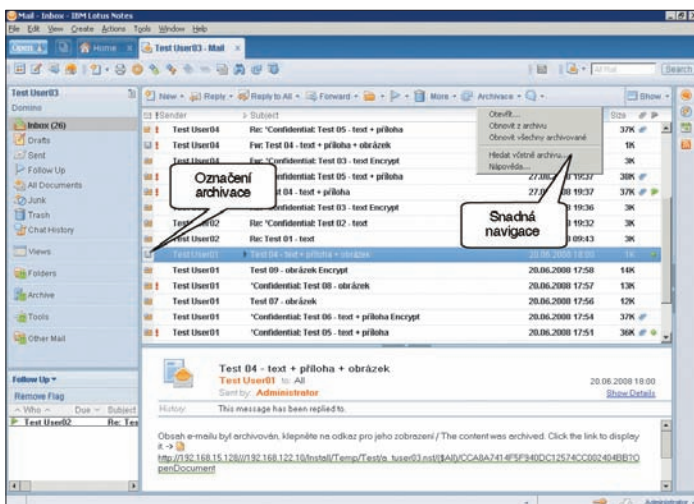
Zajímavé vlastnosti produktu:

- celkový přehled o všech používaných tiskových zařízeních včetně jejich vytížení
- rychlý a pohodlný způsob nahlášení požadavku na servis a spotřební materiál
- komfortní způsob zadání stavu počítačů pro pravidelné vyúčtování včetně historie
- informace o zadaných požadavcích včetně statusu jejich řešení a dobách odezvy dodavatele
- úspora času a nákladů na telefon

Cena (bez DPH): zdarma až 490 Kč (v závislosti na zvolené licenci a počtu tiskových zařízení)

Použití produktu: DMA je produkt určený pro administraci, správu a centrální archivaci poštovních schránek Lotus Notes a mail serveru Domino. Prováděním centrální archivace schránek zajišťuje dodržování optimálních podmínek chodu poštovního serveru (zrychlení restartu či obnovy dat ze záloh apod.) a zároveň zachovává hodnotu investic do hardwarového vybavení při stálém nárůstu objemu informací ukládaných v mailboxech uživatelů. Velikost e-mailových schránek uživatelů se tak sníží na 25% obvyklé velikosti.

Popis produktu: Domino Mail Archiv je produkt pro centrální archivaci mailboxů a pro podporu správy schránek Lotus Notes a mail serveru Domino. Umožňuje centrální definici archivačních profilů pro skupiny uživatelů nebo pro jejich jednotlivé e-mailové schránky a provádí nastavení parametrů výběru dokumentu pro archivaci podle jednotlivých profilů včetně umístění archivní databáze. Definiuje také doby spuštění archivačních agentů na jednotlivých poštovních serverech Domino a vytváří speciální logovací záznam o provedené archivaci. Umožňuje provádět fulltextové vyhledávání v e-mailových zprávách společně pro aktivní i archivované e-mail.



System pro řešení centrální archivace mailboxů a Domino Mail Serverů

DMA – Domino Mail Archive v 4.0

Kategorie: **Podnikový software**
Abonus CZ
www.abonus.com

Příhlašovatel:
Abonus CZ
www.abonus.com
 výrobce

Zajímavé vlastnosti produktu:

- pohled obsahuje aktivní i archivované zprávy odlišné ikonou
- obnovení z archivu se provede pomocí jednoduché navigace
- archivovaná zpráva nezmění formát, strukturu, obsah, ani vizuální stránku
- archivovaný e-mail je stále dostupný pro čtení i tisk a lze jej snadno zobrazit
- složky i pohledy zahrnují aktivní i archivované zprávy
- společné fulltextové vyhledávání ve zprávách pro aktivní i archivované e-mail

Záruka: 3 roky

Cena (bez DPH): dle počtu uživatelů 500–1 000 Kč/uživatele



Řízení vztahů se zákazníky

SAP CRM 2007

Kategorie: Podnikový software

SAP

www.sap.com

Příhlašovatel:

SAP ČR

www.sap.com/cz

výrobce



Použití produktu: Aplikace SAP CRM pro řízení vztahů se zákazníky má za cíl poskytnout potřebnou flexibilitu pro rychlé odlišení společnosti od konkurence. Obsahuje funkce a nástroje pro podporu ucelených procesů včetně specifických procesů pro jednotlivá odvětví. SAP CRM má dále za úkol zvyšovat produktivitu uživatelů a tím přinášet rychlé zhodnocení při současně podpoře strategické CRM iniciativy. Řešení je dostatečně pružné a lze jej přizpůsobovat podle požadavků jednotlivých společností a měnícího se trhu.

Popis produktu: SAP CRM je určený pro řízení vztahů se zákazníky, a to jak v oblasti marketingu, prodeje, servisu, tak i prostřednictvím všech komunikačních kanálů. Umožňuje poznat, pochopit a předvídat potřeby, přání a nákupní zvyklosti zákazníků a podporovat udržení zákazníků. SAP CRM nabízí nástroje a funkce pro tvorbu kampaní a jejich sledování, automatizaci procesů prodeje a poskytování služeb zákazníkům. Kromě operativní části má rovněž analytické nástroje např. pro vyhodnocování efektivity kampaní, prodejů, analýzování chování zákazníků a podporu rozhodování. Dále obsahuje specifické funkce a nástroje pro 23 odvětví, mezi něž patří především služby, jako je finanční sektor nebo veřejná správa.

Zajímavé vlastnosti produktu:

- plná integrace se systémy pro plánování podnikových zdrojů, hlavně SAP ERP
- podpora úplných procesů v oblasti marketingu, prodeje a servisu včetně specifických nástrojů v jednotlivých odvětvích
- komplexní pohled na zákazníka na jediné obrazovce
- integrace všech komunikačních kanálů
- funkce a nástroje pro spolupráci s partnery
- eSOA ready – SAP CRM 2007 obsahuje webové služby připravené k okamžitému použití

Cena (bez DPH): v řádu stovek až tisíců eur

Použití produktu: Produkt je vhodný pro uživatele ekonomického systému Pohoda, jiného ekonomického systému, nebo i samostatně, např. ke zpracování mezd na zakázku pro neomezený počet firem. Je vhodný pro všechny organizace postupující podle zákoníku práce, nejen živnostníky, ale i podnikatele a společnosti, které při zpracování mezd využívají složitějších mzdových postupů pro nerovnoměrné rozvrhy pracovní doby, pro souběhy pracovních poměrů u zaměstnance, pro členění mzdových nákladů atd.

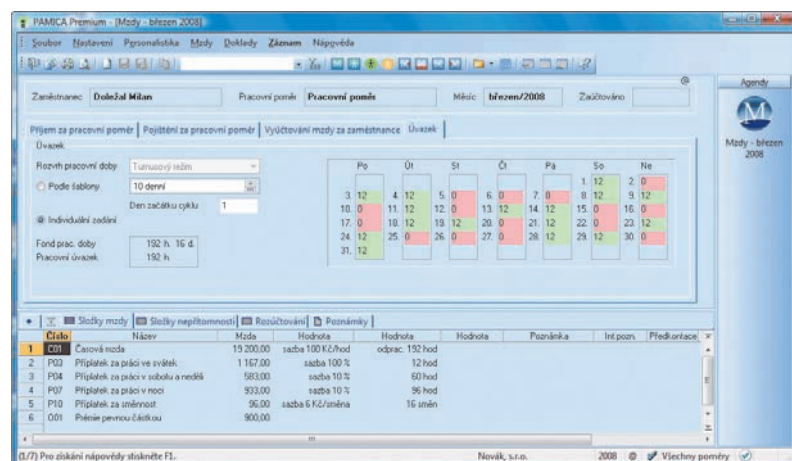
Popis produktu: Pamica je profesionální nástroj na vedení agend personalistiky, pracovních poměrů a zpracování mezd zaměstnanců, umožňuje vedení údajů o zaměstnancích, jejich pracovních poměrech a veškerých podkladech potřebných pro výpočet mezd. Základní ovládání a koncepce programu vychází z ekonomického systému Pohoda. Mezi další vlastnosti mzdového systému Pamica patří přehledné ovládání, provázanost jednotlivých agend, propracované vlastnosti a včasné legislativní aktualizace.

Zajímavé vlastnosti produktu:

- více pracovních poměrů u zaměstnance
- podpora nerovnoměrného a turnusového rozvržení pracovní doby
- neomezený počet položek pro sestavení mzdy
- spolupráce s docházkovým systémem
- rozúčtování mzdových nákladů na střediska, činnosti a zakázky
- přehled o vývoji mzdy zaměstnance za celé jeho působení ve firmě
- automatický výpočet základní nezabavitelné částky
- výkazy Českého statistického úřadu

Záruka: 2 roky

Cena (bez DPH): od 19 980 Kč



Personální software

Personalistika a mzdy Pamica 2008

Kategorie: Podnikový software

Stormware

www.pamica.cz

Příhlašovatel:

Stormware

www.stormware.cz

výrobce/producent



Stolní multifunkční zařízení

Canon Pixma MX7600

Kategorie: Tisková řešení

Canon CZ

www.canon.cz

Příhlašovatel:

Canon CZ

www.canon.cz

výrobce



Použití produktu: Multifunkční zařízení Canon Pixma MX7600 nabízí uživateli mimo automatického oboustranného tisku, kopírování, skenování také integrovanou tiskovou technologii PgR, která díky chemickému spojení pigmentových inkoustů s Clear inkoustem zajišťuje odolný tisk ve vysokém rozlišení na běžný kancelářský papír. Vestavěný automatický oboustranný podavač zdrojových dokumentů díky tomu ve spojení s tiskárnou dokáže nahradit a v některých aspektech i předčít možnosti tradičních laserových barevných kopírek.

Popis produktu: Canon Pixma MX7600 je založena na tiskové technologii InkJet se šesti inkousty a využívá tiskovou hlavu Fine s mikrotřskami vytvářejícími kapičky o velikosti 2 pl a technologii PgR Clear Ink. Dovoluje tisk rychlostí 28 str./min černobíle či 23 str./min barevně a obsahuje vestavěný fax Super G3. Díky integrovanému síťovému rozhraní je možné sdílet zařízení mezi více počítači, zatímco velký displej a sloty na paměťové karty dovolují přímý tisk fotografií v nejvyšší kvalitě. Technologie Single Ink využívající samostatných inkoustů zaručuje maximální ekonomiku tisku.

Zajímavé vlastnosti produktu:

- tisková hlava Fine se 6 inkousty a technologií PgR
- skener s duplexním automatickým podavačem
- síťové rozhraní (Ethernet)
- dva zásobníky papíru
- sloty na paměťové karty
- vestavěné RUI pro dálkovou správu zařízení
- fax Super G3

Záruka: 2 roky

Cena (bez DPH): 9 980 Kč

Použití produktu: Canon Pixma iP100 je všestranná mobilní tiskárna formátu A4 poskytující maximální míru nezávislosti na elektrické síti. Nabízí uživateli stejnou kvalitu tisku dokumentů a fotografií jako stolní inkoustové fototiskárny Pixma, zároveň se ale vyznačuje odolností a jednoduchostí použití. Díky tomu může v kombinaci s bohatým příslušenstvím, jako je dobíjecí baterie či nabíjecí adaptér do automobilu, nabídnout vlastnosti, které ocení uživatelé na cestách i v kancelářích.

Popis produktu: Tisková hlava Fine nabízí rozlišení 9 600 × 2 400 dpi při objemu inkoustových kapek 1pl. Canon Pixma iP100 využívá hybridní systém inkoustů, který zahrnuje 5 barev obsažených ve dvou zásobnících. Samostatný zásobník s pigmentovým černým inkoustem přitom umožňuje tisk běžných textových dokumentů na standardní kancelářský papír. V černobílém režimu tiskne dokumenty rychlostí 20 str./min, v barevném 14 str./min.

Zajímavé vlastnosti produktu:

- možnost tisku přes USB rozhraní, IrDA a Bluetooth
- kit dobíjecí baterie
- nabíjecí adaptér do automobilu
- barevný inkoustový zásobník pro tisk fotografií
- inkoustový zásobník s černým pigmentovým inkoustem pro tisk dokumentů

Záruka: 2 roky

Cena (bez DPH): 6 202 Kč



Přenosná tiskárna

Canon Pixma iP100

Kategorie: IT produkt Home

Canon CZ

www.canon.cz

Příhlašovatel:

Canon CZ

www.canon.cz

výrobce



Zaplacené DLP

Přes svou skepsi náš manažer bezpečnosti zkusmo nasadil prvky pro ochranu před únikem citlivých dat (DLP). Ukázalo se, že to bylo právě včas.

Strana 43

Hrozby pro firemní web

Zabezpečení webů se stalo středem pozornosti zákazníků, ale lidé, kteří webové aplikace vytvářejí, se mnohdy o bezpečnost moc nezajímají – prioritou pro ně je především atraktivní vzhled stránek. Strana 44

Sponzorem této rubriky je společnost



JOANNE CUMMINGSOVÁ

Zdravotnické zařízení Metro Health Hospital pečující v Michiganu o 130 tisíc pacientů již používá to, co někteří považují za desktop budoucnosti. Nemocnice nasadila pro všechny zaměstnance virtuální desktopy hostované na serveru. Přitom vůbec nezáleží na tom, kde se personál nachází nebo jaké klientské zařízení má. Zatímco zaměstnanci v nemocnici nasazují primárně pro přístup ke svým virtualizovaným desktopům tenké klienty, ostatní mimo nemocnici mohou pracovat na libovolném zařízení, jak popisuje situaci Chris House, síťový analytik této zdravotnické organizace.

„Funguje to nejen přímo v nemocnici, ale také přes internet,

protože je využíván protokol RDP (Remote Desktop Protocol),“ říká House a vysvětluje, že technologie VDI (Virtual Data Infrastructure) od společnosti VMware pro komunikaci s klientskými zařízeními implementuje právě protokol RDP.

Aby byl zajištěn optimální výkon, přes síť se přenášejí jen změny obrazovky a události, jako je klepnutí tlačítkem myši. Narozdíl od jiných technologií vzdáleného přístupu, jako je například Citrix Xen App (dříve Presentation Server), uživatelé přistupují nejen k aplikacím, ale mohou zcela ovládat desktop systému Windows XP, jako by seděli přímo u počítače.

Celkovým přínosem je vyšší zabezpečení a flexibilita, a to bez snížení produktivity. „Máme vzdálené zaměstnance pracující se zdravotními záznamy a informacemi. Mohou přistupovat ke svým relacím vzdáleně z domova přes vysokorychlostní internetové připojení a tak vykonávat svou práci,“ uvádí House. „Mají k dispozici náš desktop a my se nemusíme starat o to, jaký používají počítač u sebe doma.“

Model používaný organizací Metro Health je také mnohem bezpečnější než tradiční počítače. Virtuální desktopy mají nastavená omezení, takže zaměstnanci nemohou pracovat s nepovolenými periferiemi, jako jsou jednotky CD nebo disky USB. Skutečné relace vzdálených počítačů navíc běží na centralizovaných serverech VMware ESX v zabezpečeném datovém centru nemocnice. Díky tomu jsou dodrženy požadavky směrnice HIPAA (Health Insurance Portability and Accountability Act), protože citlivá data pacientů nikdy neopustí nemocnici. „Je to velmi bez-

i Klasická podoba podnikových desktopů v relativně krátké době zřejmě téměř vymizí – do popředí se dostanou technologie tenkých klientů, virtualizovaných řešení či on-line aplikací.



Firemní desktopy: Pohled do blízké budoucnosti

Vypadá to, že se podnikový desktop po mnoho let nezměnil: počítač v provedení tower, monitor, operační systém Windows a pro práci aplikace od společnosti Microsoft. Experti však tvrdí, že desktop budoucnosti může vypadat a chovat se velmi odlišně. Varianty, které v blízké době firmy začnou pravděpodobně využívat, zahrnují virtualizaci desktopu hostovanou na serverech, všudypřítomnou sadu aplikací Microsoft Office částečně nahrazenou internetovými aplikacemi, jako jsou Google Apps, a systém Linux, masivně nasazovaný jako OS na desktopech. Model s počítači v provedení tower, který dnes zřejmě používáte, se tak může rychle stát překonaným.

pečné a snadno lze nastavit požadovaná omezení,“ pochvaluje si House.

Výměna stráží

Expertí a uživatelé se shodují v přesvědčení, že tradiční model využívající počítače v provedení tower je prakticky mrtev a za pět let budou standardem jiná provedení, jako jsou notebooky, tenčí klienti a velmi malé počítače.

„Role současných počítačů bude mnohem menší,“ předpovídá James Gaskin, tester časopi-

su Network World. „Podívejte se na Apple Mini, Shuttle PC nebo ostatní integrované počítače, jako je iMac. Všechny jejich pracovní součásti jsou na zadní straně monitoru. Za pět let se velikost desktopů ještě více zmenší.“

Michael Rose, analytik společnosti IDC, s jeho názorem souhlasí a poznamenává, že ve sféře podnikového desktopu se stanou běžnějším vybavením notebooky kvůli potřebě mobility a zejména při rozšíření virtualizace. „Jsem přesvědčen, že budeme svědky pokračujícího trendu

Klíčoví dodavatelé technologií pro desktopy během následujících pěti let

Experti tvrdí, že následující firmy budou pravděpodobně hrát klíčové role v zajišťování desktopu budoucnosti.

■ **1. Microsoft.** Microsoft bude i v roce 2013 nejvýznamnějším dodavatelem, a to díky svému téměř monopolnímu postavení v oblasti desktopových operačních systémů a aplikací. Navíc nedávno provedl několik prozíravých akvizic, které mu umožní být významným dodavatelem virtualizačních technologií. Jedná se například o firmu Kidaro a také o společnost Calista, která pracuje na zjednodušení protokolu RDP (Remote Desktop Protocol) pro zvýšení efektivity a připravenosti na virtuální počítače. „Nedokážu si představit budoucnost, která by nezahmovala aplikace platformy Windows. Rozhodně ne v roce 2013,“ uvádí Brian Madden.

■ **2. Google.** Jestli má někdo prostředky, aby ohrozil dominanci Microsoftu v oblasti desktopu,

pak je to podle expertů právě Google. „Jsem přesvědčen, že Google bude mít během pěti let velký vliv na způsob, jakým lidé používají počítače a jak pracují s informacemi,“ předpovídá James Gaskin. „Má prostředky, elán, inteligenci a sílu ohrozit Microsoft a myslím si, že bude mít větší vliv na podobu desktopu než Microsoft.“

■ **3. VMware.** Již nyní má VMware všechny komponenty pro vytváření plně virtualizovaných desktopů pro on-line i off-line provoz. Jeho Achillovou patou je například v oblasti virtualizace serverů pozice Microsoftu, který má neomezenou kontrolu nad operačním systémem. „VMware vytváří úžasné produkty a má skvělou technologii, ale myslím si, že do pěti let to bude minulostí,“ varuje Madden. „Domnívám se, že budou mít problém s podílem na trhu, protože cokoli může VMware dělat, může Microsoft udělat levněji a lépe.“

ústupu od desktopů směrem k notebookům. Pokud se do hry zapojí virtualizace desktopu, může dojít k nárůstu prodeje tenkých klientů, zejména hovoříme-li o modelu, jako je VDI, ve kterém je desktop hostován na serveru.“

Společnost IDC odhaduje, že letos převýší globální prodej notebooků dodávky stolních počítačů. Zatímco v roce 2007 bylo na trhu 37% stolních počítačů a 30% notebooků, v roce 2008 má dojít podle předpovědi této firmy k poklesu podílu stolních počítačů na 35,3% a notebooky mají získat 36,3%.

INZERCE

V jarní zprávě této analytické společnosti je uvedeno, že očekávaný celosvětový nárůst prodeje počítačů o 12,8% v roce 2008 je tvořen primárně trhem přenosných počítačů. Tato firma také předpovídá více než zdvojnásobení celosvětových dodávek tenkých klientů v příštích pěti letech, a to na 7,2 milionu jednotek.

Důležitá je funkce

Zatímco většina expertů očekává zmenšování desktopů, ostatní jsou přesvědčeni, že provedení nebude podstatné. „Zařízení bude mít klá-

vesnici, myš a displej, ale myslím si, že nebude důležité, zda budou připojené k počítači v provedení tower, k notebooku, tenkému klientovi, nebo zda povedou jen do otvoru ve zdi,“ předpovídá Brian Madden, autor a nezávislý analytik technologií z organizace Bethel Park. „Namísto toho se bude pozornost zaměřovat na účel použití, zajištění vhodného prostředí pro uživatele a potřebných aplikací pro daný účel.“

Madden propaguje počítače vlastněné zaměstnanci. V tomto scénáři mohou zaměstnanci používat klienta, jakého sami chtějí – podnikový počítač, nebo notebook z domova. Podstatou je, že zaměstnanci si ponechávají kontrolu nad počítačem, aplikacemi, dostupnými internetovými servery a také nad podporovanými periferními zařízeními. V okamžiku, kdy se však připojí do podnikové sítě, je jim poskytnut virtuální desktop, který pracuje lokálně, podobně jako je tomu u produktu VMware ACE společnosti VMware. Tento firemní desktop obsahuje nakonfigurované potřebné podnikové aplikace, ale má nastavená omezení a je oddělený od hostitelského počítače.

Madden zmiňuje v souvislosti s realizací své vize nástroje v podobě nových technologií, jako jsou VMware Fusion nebo Kidaro Mana-

ged Workspace. Fusion umožňuje uživatelům počítačů Macintosh bezproblémově spouštět virtualizovaný systém Windows. Společnost Kidaro, nedávno koupená Microsoftem, zase balí podniková data a aplikace do lokálně hostovaného virtuálního stroje a k tomu přidává funkci Trim Transfer umožňující organizacím efektivně načítat virtuální počítače do desktopů, a to bez potřeby velké šířky pásma sítě.

„Skvělé je, že pomocí technologií jako VMware Fusion nebo Kidaro



Tenký klient Compaq t5135 společnosti Hewlett-Packard představuje mimo jiné i zajímavé designové řešení – výrobce jej totiž „přilepil“ zezadu k monitoru.

Tiskárny RICOH ??

tak proč je nevyzkoušet ...



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, tel. 577 571 571



DATAHELP
get your data back

Strážný anděl
vašich dat

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

INZERCE

můžeme získat bezproblémovou integraci počítače nabízejícího hosting a virtuálního stroje se systémem Windows. Před sebou tedy mohou mít desktop s Windows – uvnitř poběží jednak můj vlastní osobní desktop s Windows a také systém, ve kterém lokálně poběží virtuální stroj obsahující podnikový systém Windows. Je tak možné používat odděleně podnikový a osobní Word, podnikový Outlook a osobní Internet Explorer," dodává Madden.

Nejlepší na celém tomto řešení je fakt, že podnikové prostředí zůstává zabezpečené s nastavenými omezeními a je plně pod kontrolou firemního manažera bezpečnosti. „Podnikový virtuální stroj může obsahovat určitá nastavení zabezpečení, takže může mít povolen přístup do firemní sítě VLAN," vysvětluje Madden. „Hostovaný desktop zůstává připojený do internetu v síti VLAN, ale bez jakéhokoli dalšího přístupu.“

Madden uvádí, že takový scénář bude potřebný, jakmile se současná mladší generace uživatelů dostane na vedoucí pozice ve firmách. „Uživatelé požadují více svobody a flexibility. Letos jsou mezi třicátníky lidé, kteří již dlouhodobě běžně využívají mobilní telefony, textové zprávy a služby typu MySpace nebo YouTube. Začínají velmi rychle získávat manažerské pozice ve společnostech a nebudou mít v oblíbené korporace zakazující měnit uživatelům jejich korporátní zařízení.“

Otevření desktopu

Jakmile virtualizace desktopu zvítězí, dojde podle expertů k většímu otevření pro jiné operační systémy. Například scénář VDI umožňuje použít pro klientský počítač libovolný operační systém – může to být například Linux Ubuntu nebo Apple Macintosh OS X, přičemž zůstane zachována těsná spolupráce s podnikovými aplikacemi standardizovanými pro systémy Windows XP nebo Vista. „To všechno můžete

u VDI vidět – prostě používáte to, co chcete – tenké klienty, klasické počítače, počítače Macintosh, nebo ty s Linuxem," říká House z organizace Metro Health.

Jiní jsou přesvědčeni o tom, že Linux bude nahrazovat systémy Windows, zejména v organizacích, které nevyžadují speciální programy a využívají spíše typické kancelářské aplikace. „Za pět let se bude častěji používat Linux, a to alespoň na trhu malých firem," předpovídá Gaskin z Network Worldu.

Jako důkaz uvádí, že nedávno přešel u dvou ze svých čtyř počítačů z platformy Windows na Linux. V jednom používá distribuci Ubuntu a ve druhém distribuci Foresight.

„Používal jsem k 80% své práce počítače se systémem Windows a Linux představoval jen 20% podíl, ale nyní se to obrátilo a na Linuxu vykonávám dokonce 90% své práce. Na Linuxu mám svůj prohlížeč Firefox a sadu OpenOffice a mohu na něm dělat vše, co obvykle během většiny dne potřebuji – procházet internet, psát, vytvářet prezentace a pracovat s tabulkami. Vše za nulové náklady. To je velmi přesvědčivé.“

Uvádí, že kladem Linuxu je jeho otevřenost. „Přešel jsem na Linux Ubuntu se sadou OpenOffice v době, kdy byla uvedena na trh sada Microsoft Office 2007," vzpomíná a poznamenává, že Office 2007 používá nový XML formát souborů a nové přípony. „Tyto soubory typu DOCX vytvářely velký problém, protože v sadách Office 2003 je nebylo možné otevřít. Sada Office najednou přestala být kompatibilní sama se sebou.“

Když mu kolega poslal soubor ve formátu Word s novou příponou docx, bylo s ním možné v distribuci Linux Ubuntu bez problémů pracovat. „Nemohl jsem soubory docx otevřít ve verzi sady OpenOffice na platformě Windows XP, ale linuxová verze OpenOffice v distribuci Ubuntu je dokázala otevřít a pře-



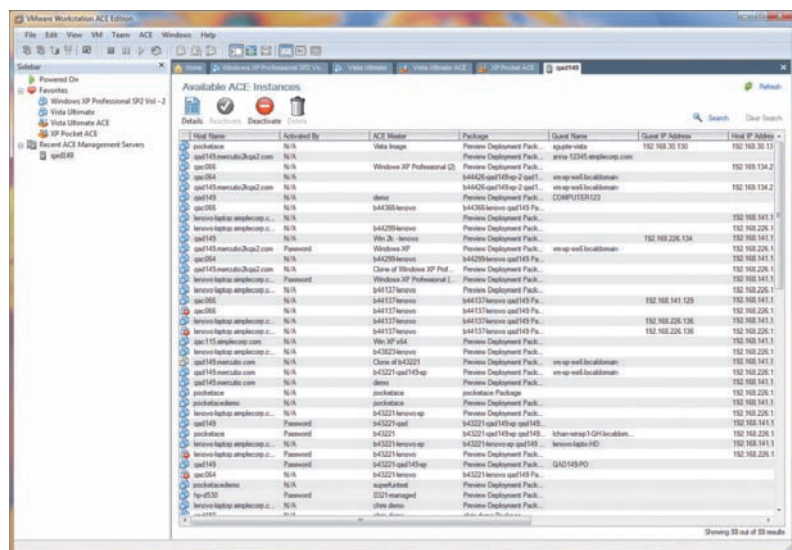
CHCI CHRÁNIT SVÁ DATA

**3x lepší ochrana dat s disky SSD
(Solid State Drive).***
Pádový senzor. Tlumiče nárazů StrikeZone™.

NOVÝ NOTEBOOK
LATITUDE™ E6400

WWW.DELL.CZ/LATITUDE





VMware Ace je jedním z produktů, pomocí kterých lze v organizaci nasadit systém virtualizačních desktopů pro jednotlivé zaměstnance.

vést. Linux tak byl v této oblasti o krok před Windows.“

Experti však předpokládají, že kromě trhu koncových spotřebitelů a malých firem Microsoft nejméně ještě pět let neztratí žádný významný tržní podíl v oblasti operačních systémů.

„Dnes žijeme ve světě Windows

a v roce 2013 budeme stále ve světě Windows,“ předpovídá Madden z organizace Bethel Park. „Osobně jsem uživatel platformy Mac, ale podnikové aplikace pracují hlavně na platformě Windows.“

House z nemocnice Metro Health s tím také souhlasí. „Nemyslím si, že by někdo mohl ohrozit pozici

INZERCE

Týden vědy a techniky na síti CESNET2

Sdružení vysokých škol a Akademie věd České republiky CESNET se stalo jedním ze spolupořadatelů osmého ročníku *Týdne vědy a techniky*, který bude ve dnech 3. až 9. listopadu probíhat po celé České republice. Vybrané přednášky budou přenášeny on-line do Internetu prostřednictvím národní sítě pro vědu a výzkum *CESNET2*, kterou sdružení buduje a rozvíjí.

On-line přenosy přednášek z několika míst v Praze a v Brně bude možné sledovat na adrese

<http://prenosy.cesnet.cz/>.

Videoarchiv přednášek *Týdne vědy a techniky* bude k dispozici na adrese

<http://videosever.cesnet.cz/videoarchiv.php>.

www.cesnet.cz



Microsoftu ve sféře operačních systémů. Všechny naše aplikace jsou psány pro platformu Windows, takže z pohledu našeho zdravotnického zařízení vůbec nepřemýšlíme o jiné možnosti.“

Rose ze společnosti IDC však upozorňuje, že jednou z problematických oblastí je licenční politika operačních systémů společnosti Microsoft, která se týká virtualizace. Chtějí-li nyní podniky provozovat systém Windows ve virtuálním prostředí počítačů, musejí přejít na dlouhodobý licenční a cenový model Microsoft Software Assurance.

„Software Assurance má cca 1% penetraci, takže se evidentně jedná o nepřilíhající zajímavý způsob podpory virtualizace v oblasti desktopu,“ komentuje situaci Rose a poznamenává, že to může vést některé podniky ke zvažování alternativ, jako je Linux na desktopu.

Zároveň však dodává, že si Microsoft pravděpodobně uvědomí, že virtualizace je ve skutečnosti dobrá z hlediska jeho podílu na trhu. „Z perspektivy naší i Microsoftu je virtualizace desktopu v každém případě prospěšná, protože Microsoft nepřichází o žádnou licenci na operační systém. Bylo by to pro něj dobré, protože by to pravděpodobně znamenalo více instalací systému Windows.“

Internetová spolupráce

Podle expertů bude i za pět let Microsoft dominovat v oblasti desktopových aplikací, jako je tomu například v případě sady Microsoft Office.

„Očekávám dominanci Microsoftu v nadcházejících pěti letech hlavně z důvodu nejvýznamnějšího faktoru, a tím je pochopitelně je setrvačnost,“ předpovídá Gaskin. Říká, že ačkoli otevřenější desktopové sady jako StarOffice a OpenOffice budou získávat podíl, je vedoucí pozice Microsoftu natolik silná, že ji to nijak zvlášť neohroží.

Velký vliv zde má skutečnost, že pro běžného uživatele je mnohem těžší koupit počítač s Linuxem a nainstalovanou sadou OpenOffice než s Windows a sadou Microsoft Office. „Linux má stále oblasti, které je třeba zlepšit, zejména protože převážná většina lidí neholdá kvůli nasazení Linuxu a OpenOffice vyvinout větší úsilí,

než je potřebné v případě produktů společnosti Microsoft. Linux tedy musí ještě více usnadnit své používání a instalaci,“ vysvětluje Gaskin.

Další alternativou je využívání kancelářských aplikací v podobě internetových služeb, jako je Google Apps. Experti opět uvádějí, že volba produktů Google sice bude pro některé podniky vhodná, ale ve většině případů takto nebude možné nahradit různorodé aplikace vertikálního trhu, který představují současně produkty pro platformu Windows.

„Během pěti let uvidíme, že na platformu Google Apps přejdou některé podniky zvučných jmen,“



Tenký klient Sun Ray 2FS od společnosti Sun Microsystems nabízí bezpečný přístup či přímé připojení dvou monitorů.

předpovídá Madden a poznamenává, že třeba jeho firma již nyní takto využívá systém elektronické pošty a nástroje pro spolupráci. „Je to skvělé, ale jaké aplikace budou podnikům skutečně stačit? Existuje mnoho firem, které používají velmi specifické aplikace a z nich přivedou podobně bude moci pokrýt služba Google Apps. To moc nezmění situaci v typickém podniku.“

Podle expertů nejsou nejdůležitější oblastí on-line služeb typu Google Apps běžné kancelářské aplikace, ale produkty pro spolupráci, a to zejména v souvislosti s rostoucím počtem organizací využívajících virtualizační a distribuovaný model.

„Pro větší část činností dnes lidé nepotřebují Google Apps, protože v podstatě každý má ve svém počítači sadu Office,“ vysvětluje Gaskin. „Důležitou oblastí je on-line spolupráce pomocí nástrojů jako HyperOffice.“

Jako příklad uvádí dovozce vína se zaměstnanci a dodavateli roztroušenými ve 23 časových zónách. „Používají HyperOffice k ukládání dokumentů a sdílení kalendářů i všeobecných informací. Význam spolupráce roste a můžeme vidět, že mnoho takto koncipovaných aplikací se přesouvá právě na internet.“

Řešení off-line problému

Velkým problémem ale zůstává, že aplikace typu Google Apps a HyperOffice pracující v prostředí internetu mají omezené schopnosti práce v režimu off-line. Ačkoli se stává vysokorychlostní přístup k internetu všudypřítomným, stále existují místa, kde nelze připojení realizovat, a uživatelé tak nemohou příslušnou aplikaci využívat.

„Každý, kdo pracuje s informacemi, ale i pokročilý uživatel, potřebuje možnost práce off-line,“ uvádí Madden. „Možná bude jednou internet dostupný opravdu všude, i v metru, letadlech a uprostřed pouště, ale to bude ještě chvíli trvat a nebude to do pěti let.“

Google se pokouší problém vyřešit pomocí rozhraní Google Gears API, které dovoluje vývojářům vytvářet off-line možnosti pro jejich on-line aplikace. Podobně nabízí společnost Adobe AIR, který umožňuje internetovým aplikacím založeným na technologii Flash prací v režimu off-line. Microsoft poskytuje v rámci produktu Silverlight funkcionalitu, která zajišťuje totéž pro internetové aplikace platformy .Net.

„Řešení Google Gears, AIR a Silverlight si vzájemně konkurují, protože všechna umožňují aplikacím typu RIA (Rich Internet Applications) prací v režimu on-line i off-line. Ten, kdo zvítězí, vyhraje bitvu o architekturu příštích aplikací,“ prohlašuje Madden.

Podle něho má nyní výhodu Microsoft, protože Silverlight používá běžné nástroje pro vývoj, jako je Visual Studio a C#, zatímco produkt AIR vyžaduje znalost ActionScriptu a Gears dokonce rozsáhlé znalosti programování v Javě. „Většina dnešních podnikových

aplikací jsou aplikacemi pro systémy Microsoftu napsané na platformě .Net a Silverlight se k tomu výborně hodí. Google Gears se podle mne v podnikovém prostředí moc neprosadí, ale Silverlight by mohl.“

Tento rozpor on-line vs. off-line není pouze problémem pro aplikace typu RIA, ale ovlivňuje také scénáře virtualizace desktopů, jako je VDI, který vyžaduje určitý druh síťového připojení.

Pro tento případ společnost VMware nedávno představila řešení VDI Offline. Umožňuje uživatelům přístupujícím k virtuálním desktopům VDI hostovaným na serveru vzít si tyto desktopy s sebou, když se od sítě odpojí.

„Demonstrovali jsme pouze technologii a zatím v této oblasti konkrétní produkt nemáme,“ říká Jerry Chen, ředitel divize Enterprise Desktop ve společnosti VMware. „Nabízíme technologie pro práci off-line pomocí našeho produktu ACE Workstation a můžeme ho také spouštět on-line pomocí řešení VDI. Předvedli jsme raný koncept přechodu tam a zpět mezi on-line a off-line prostředím, ale zatím je to opravdu jen počínající projekt.“

Experti doufají, že tuto největší výzvu se podaří zdolat během následujících pěti let. Ačkoli pro takovou vizi budoucí virtualizace již existuje mnoho komponent, jedná se o fragmenty v podobě oddělených produktů. V budoucnu však podniky budou moci zakoupit více integrované a plně funkční produkty.

„Dnes neexistuje ani jeden dodavatel a ani jedno integrované řešení, které by skutečně umožnilo IT oddělením nabídnout desktopy a aplikace prostřednictvím jednoho produktu, jedné platformy a jednoho prostředí tak, aby mohl kdokoli a odkudkoli přistupovat z libovolného zařízení k jakékoli aplikaci a datům v režimu on-line i off-line,“ popisuje situaci Madden. „Pro větší část z toho však technologie již existují.“

Předpovídá, že v následujících pěti letech budou pokračovat další fúze a konsolidace následované dostupností integrovaných produktů. „Bude to chvíli trvat, než se to vykrytalizuje, ale nakonec do roku 2013 dojde k vytvoření nějakého integrovaného řešení desktopu, které bude možné koupit a nainstalovat.“



CHCI MÍT SVÁ DATA SPOLEHLIVĚ ZABEZPEČENA

Ochrana identity s technologií ControlVault™.*
Vestavěná čtečka otisků prstů.
Bezkontaktní čtečka čipových karet.

NOVÝ NOTEBOOK
LATITUDE™ E6400

WWW.DELL.CZ/LATITUDE



Adobe představil Creative Suite 4

ZOLTÁN STRAŇOVSKÝ

Novou verzi svého softwarového balíku Creative Suite 4, nejobsáhlejší sady publikačních, designérských a kreativních nástrojů, uvedla na trh společnost Adobe Systems. Tomuto kroku předcházelo 18 měsíců vývoje – sada CS4 tak obsahuje nové verze 12 samostatných produktů, 14 integrovaných technologií a také řadu nových služeb.

Co se týká struktury nové sady, ta v mnohém odpovídá předchozí verzi Creative Suite. Jde o balík samostatných produktů (Photoshop Extended, Illustrator, InDesign, Flash Professional aj.), integrovaných technologií (Bridge, Version Cue aj.) a v neposlední řadě také on-line služeb (Acrobat.com, Kuler, Acrobat ConnectNow aj.). Všechna tato řešení jsou v různých kombinacích nabízena v podobě šesti balíčků.



Prizpůsobení obrázku novým rozměrům při uchování proporcí klíčových částí.

Balíky CS4 Design Premium a Standard jsou určeny zejména na pre-press a design pro tisková média, pro publikování na webu slouží varianty CS4 Web Premium a Standard, verze CS4 Production Premium pomůže profesionálům při zpracování videa, zvuku či animací pro vysílání. A konečně k dispozici je i zastřešující balík CS4 Master Collection, jenž obsahuje všechny aplikace, komponenty a služby zmíněných balíčků.

Novinky v CS4

■ Užší integrace

CS4 má v sobě velké množství novinek a inovací, přičemž vybrat jen některé z nich je obtížné. Podívali jsme se ale na Creative Suite jako

celek, dochází k vyššímu provázání a efektivnější spolupráci mezi jednotlivými programy.

„Nyní je možné například vytvořit dokument v InDesignu, exportovat ho do Flashe, obohatit o videa, animace a interaktivní prvky a vše publikovat jako on-line verzi časopisu pro použití na webu,“ říká Michal Metlička, ředitel Adobe Systems pro ČR a Slovensko.

■ Photoshop

Photoshopu jako klíčové aplikaci firmy Adobe se dostalo několik důležitých vylepšení. Jde jednak o zjednodušení kroků při provádění nejčastějších úkonů, ale také o nové funkce, jako jsou vylepšené 3D možnosti, rozšířené nedestruktivní úpravy nebo inteligentní převzorkování rozměrů obrázku při zachování klíčových proporcí. „Představte si, že jste grafikem a potřebujete roztáhnout fotografii na dvoustranu, aniž byste měnil její proporce. S CS4 stačí vybrat oblasti, které chcete ponechat a zbytek se vám automaticky

soubory umístěné v dokumentu a automatizovat jejich rovnoměrnou sazbu, umístění nebo natočení.

Díky těsnému propojení s programem CS4 Flash Professional lze nyní zkombinovat sazbu stránek s interaktivními prvky a vytvářet dynamické dokumenty s bohatým obsahem. Návrháři mohou exportovat dokument InDesignu jako soubor XFL a pak ho otevřít v programu Flash CS4 Professional. Výsledný dokument lze pak exportovat jako soubor SWF pro prohlížení pomocí přehrávače Flash Player, nebo jako interaktivní soubor PDF.

■ Flash

Další z novinek CS4 spočívá v posílené integraci Flash technologií do jednotlivých aplikací. Adobe tímto krokem směřuje k vyšší interaktivitě rozšíření využití tradičního tištěného obsahu i na on-line aplikace či mobilní zařízení. Flash je nyní úzce integrován s řadou aplikací v balíku Creative Suite a Flash Player je zahrnutý i do aplikace Acrobat 9



prizpůsobí novým rozměrům. To, co by jindy trvalo hodiny nebo by bylo zcela nemožné, je nyní otázkou několika kliknutí,“ dodává Michal Metlička.

■ InDesign

InDesign CS4 přináší nové funkce, které podporují plynulejší pracovní postupy a distribuci interaktivních dokumentů pro on-line i off-line publikování. Nová funkce Živá kontrola před výstupem (Live Preflight) upozorní tiskaře na potenciální problémy v reálném čase přímo z prostředí sazby stránky, čímž šetří čas a odstraňuje riziko oprav v produkci. Pomocí vylepšené funkce Vazby (Links) mohou uživatelé najít, uspořádat a spravovat

i Reader 9, což umožňuje vkládat animace, videa, 3D grafiku a zvuk do PDF souborů a pak tyto soubory prohlízet v zdarma dostupném Readeru 9. Ve Flash CS4 Professional je také posílena a podstatně zjednodušena tvorba animací pomocí nástroje Kost, který umožňuje propojit jednotlivé vrstvy obrázků.

To jsou ale novinky pouze v několika vybraných aplikacích, vylepšení se samozřejmě týkají všech programů a služeb v CS4. Dreamweaver CS4 má například funkci živé zobrazení, aplikace Soundbooth pro práci se zvukem přináší řadu novinek včetně víceúrovňové editace, AfterEffects nabízí pokročilou 3D integraci, nebo Illustrator poskytuje nově podporu pro více-

stránkový režim a řadu nových kreativních nástrojů a funkcí.

On-line služby

V Creative Suite 4 představilo Adobe i řadu on-line služeb. K Adobe ConnectNow na webu Acrobat.com existuje přístup z programů InDesign CS4, Illustrator CS4, Photoshop CS4 Extended, Acrobat 9 Pro a dalších. Tato služba umožňuje spolupráci v reálném čase se dvěma dalšími kolegy nebo klienty, čímž mohou návrháři sdílet svoje díla, upravovat a připomínkovat je a získat okamžitou zpětnou vazbu on-line. Návrháři mohou také sdílet barevné návrhy pomocí nástroje Kuler, který je nyní dostupný z prostředí programů InDesign CS4, Illustrator CS4, Photoshop CS4, Flash CS4 a Fireworks CS4. K dispozici je také on-line nápověda Adobe Community Help.

Dostupnost

Creative Suite 4 bude v prodeji od konce října. Čeština se dostala mezi jazyky, které jsou lokalizovány ve stejném režimu jako západoevropské jazyky, díky čemuž by mělo dojít ke zkrácení doby dostupnosti

aplikací a především jejich průběžných oprav (dot releases). Lokalizované budou balíky CS4 Design Premium, Standard a Web Standard i všechny jejich aplikace. Balík Master Collection a Web Premium bude hybridní, což znamená, že aplikace, které jsou součástí balíků CS4 Design Premium a Web Standard, budou v češtině, a aplikace, jež jsou součástí balíku Production Premium, budou v angličtině s podporou českého jazyka (ve verzi Web Premium tak bude v angličtině pouze Soundbooth). Lokalizované verze budou dostupné na přelomu roku.

Technologickým partnerem a sponzorem příspěvku je společnost Adobe Systems.

Computerworld je mediálním partnerem uvedení produktů Creative Suite 4 na český trh.

Nový nástroj se zaplatil za pár dní

Přes svou skepsi manažer zkusmo nasadil prvky pro ochranu před únikem citlivých dat.

MATHIAS THURMAN

Naše čidla detekující narušení nám pokrývají 40% sítě, ale chybí tu pracovníci, kteří by jim věnovali odpovídající pozornost. Máme jen dva síťové inženýry, kteří svůj čas tráví především správou firewallů, virtuální privátní sítě, tokenů RSA SecurID apod. Je pro nás těžké plně využít výhod těchto čidel, která potřebují občas nastavit, aby se snížilo množství falešných poplachů. Poskytují nám významné informace, zejména v případě výskytu incidentu, jenž nás nutí k bližšímu prozkoumání firemního síťového provozu.

Bude to fungovat?

Byl jsem tedy nedůvěřivý vůči technologii ochrany před únikem dat (DLP, Data Loss Prevention), která očividně sdílí mnoho charakteristik se systémy detekce narušení (IDS, Intrusion-Detection System). Avšak aby byla DLP co nejefektivnější, je

nutné ji předem vyladit. Na druhou stranu ale zkoumá síťový provoz mnohem podrobněji než tradiční systémy IDS a díky tomu je schopná únik citlivých dat ze sítě detekovat.

Když jsem se poprvé setkal se zástupci Reconnexu, dodavatele DLP

řešení, byl jsem skeptický. I přes určitou nedůvěru jsem však mohl vidět, že jejich produkt DLP nabízí řadu zajímavých funkcí. Přislíb, že by mohl detekovat i malé části dat unikající ze sítě, byl pro mne více než zajímavý.

Aby projekt DLP fungoval správně, je nezbytné nejprve systém od společnosti Reconnex naplnit daty. Pokud například načtete celou složku se zdrojovým kódem, bude tento produkt schopen upozornit na situaci, kdy si inženýr přes schránku zkopíroval a vložil třeba i malou část kódu do e-mailu na portálu Yahoo.

Rozhodli jsme se, že technologii firmy Reconnex v naší síti zkusmo a v omezeném rozsahu nasadíme.

Zkouška nastala v pravý čas. Několik dní po instalaci jsem byl požádán, abych zjistil, zda někdo ze zaměstnanců nevyneší informace související s akvizicí, kterou naše firma zvažovala. Spustili jsme konzolu správy Reconnex a vytvořili pravidlo, které by označilo jakýkoli síťový provoz obsahující určitá klíčová slova související s akvizicí. Během několika dní toto pravidlo neodchytilo žádné záznamy;

MANAŽER
BEZPEČNOSTI



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

INZERCE

všimli jsme si ale jiné velmi alarmující skutečnosti.

Záchrana našich dat

Při instalaci nástroje Reconnex naši bezpečnostní inženýři experimentovali s různými pravidly. Vytvořili mimo jiné takové, které sledovalo soubory projektové dokumentace v síti, a právě toto nastavení spustilo alarm: Jeden zaměstnanec nahrál dokument CAD do úložiště svého osobního účtu na portálu Yahoo. Protože jsem toho o těchto dokumentech moc nevěděl, poslal jsem kopii příslušného souboru manažerovi inženýrů. Ten mi vysvětlil, že tento konkrétní dokument obsahuje jeden z velmi důvěrných designů proprietárních čidel, která vyrábíme. Jedná se o návrh, který by kaž-

Trouble Ticket

CO ŘEŠIT: Duševní vlastnictví společnosti musí být chráněno.

AKČNÍ PLÁN: Zkusmo nasadit ochranu před únikem dat, přestože vypadá podobně jako technologie IDS (systém detekce narušení).

tento tento DLP, ke kterému jsem se zpočátku nestavěl moc nadšeně, nezkoušeli, pravděpodobně bychom se o tom nikdy nedozvěděli. Zabavil jsem stolní počítač dotyčného pracovníka a obrátil se



Zařízení řady Reconnex iGuard dokáží hlídat, zda firemní síť neopouští citlivá data. Pro dobrou funkci produktu je ale nutné věnovat zvlášť velkou pozornost nastavení příslušných pravidel.

dý z našich konkurentů velmi rád dostal do rukou. Jak se následně ukázalo, pracovník, který tento dokument nahrál, dostal několik dní před incidentem výpověď. Rázem mi stoupl adrenalin.

V tuto chvíli se nám, alespoň podle mne, produkt Reconnex už zaplatil. Umožnil totiž zpětně sledovat zachycený síťový provoz – v daný okamžik jsme měli k dispozici týdenní výkaz. Vytvořili jsme proto nové pravidlo, které nám dovolovalo sledovat veškerou síťovou aktivitu propouštěného zaměstnance. Výsledky byly ještě mnohem více alarmující. Používal e-mail a úložiště Yahoo ke zkopírování projektové dokumentace a zdrojových kódů pro některé z našich nejdůležitějších produktů. Pokud bychom

na personální i právní oddělení. Chtěl jsem, aby tato osoba okamžitě opustila naši společnost a chtěl jsem naše duševní vlastnictví zpět.

Nyní právě zvažujeme, zda se obrátit na orgány činné v trestním řízení. Budu vás nadále informovat.

Řešíte podobné problémy jako Mathias Thurman? Podělte se o svoje zkušenosti s námi i se čtenáři Computerworldu. Můžete psát na adresu bezpecnost@dg.cz.

(pal) 8 0402

Sponzorem této rubriky je společnost



Hlavní hrozby pro firemní web

JON BRODKIN

Zabezpečení webů se stalo po mnoha medializovaných únicích osobních dat středem pozornosti zákazníků, ale lidé, kteří webové aplikace nakonec vytvářejí, se mnohdy podle vyjádření expertů o bezpečnost moc nezajímají.

„Zcela to ignorují,“ říká IT konzultant Joel Snyder. „Co se týče týmu pro návrh webu, hledají se kreativní lidé, kteří vytvoří zajímavé stránky... To je hlavní prioritou a zabezpečení webů je někde na zadním místě seznamu.“

Největší problém přitom spočívá v tom, že návrháři nevytvářejí uvnitř webových aplikací bariéry, které by umožnily rozdělení a validaci dat při přenosu mezi částmi systému.“

„Zabezpečení je obvykle něco, co se řeší spíše až po vytvoření webu, než před jeho návrhem,“ souhlasí Khalid Kark, analytik společnosti Forrester. „Jsem přesvědčen, že většinu webů lze hacknout,“ dodává. „Jádným problémem je to, že zabezpečení není nedílnou součástí návrhu aplikace.“

Jedním ze subjektů, které se snaží vyřešit tento nesoulad, je nezisková organizace OWASP (Open Web Application Security Project). Nedávno mimo jiné vydala zprávu

INZERCE

„Deset nejzávažnějších chyb zabezpečení webových aplikací“, která by měla zvýšit povědomí o největších problémech zabezpečení, které musejí vyřešit webovými vývojáři.

První verze tohoto seznamu byla přitom vydána v roce 2004, ale vedení organizace tvrdí, že zabezpečení webů se dosud příliš nezlepšilo. Nové prvky, jako jsou například

Ajax a bohaté internetové aplikace (RIA), které umožňují vylepšit vzhled webů, také vytvářejí více možností pro útok, jak dodává Kark. Přesvědčit

podnikatele, že jejich weby nejsou zabezpečené, přesto není snadné.

„Je to pro mne frustrující, protože chyby v zabezpečení je velmi snadné nalézt, a tedy i zneužít,“ říká Jeff Williams, zakladatel společnosti Aspect Security. „Je to jako chybějící zeď domu.“

Přinášíme vám proto souhrn deseti nejdůležitějších chyb zabezpečení webů uváděných organizací OWASP, včetně popisu každého problému, příkladů ze života a návodu k odstranění těchto nedostatků.

1. Cross site scripting (XSS)

■ **Problém:** Nejobvyklejší a nejběžnější chyba zabezpečení webových aplikací. XSS vznikne v okamžiku, kdy aplikace odesílá uživatelská da-

i Pro úspěch webových aplikací jsou klíčové atraktivní vzhled i rozsah poskytované funkcionality. Bezpečnost už tak atraktivní zpravidla nebývá. Co uživatelům i provozovatelům může hrozit?



Odborníci mimo jiné radí tvůrcům webových aplikací: čím více autentizačních prvků budete pro své produkty požadovat, tím menší je šance, že je zneužijí nezvaní hosté. Na snímku je jednoduchý snímač otisků prstů integrovaný v USB tokenu firmy Buffalo.

ta webovému prohlížeči, aniž by nejprve tento obsah ověřila nebo zašifrovala. To umožní hackerům spustit škodlivé skripty v prohlížeči a unést uživatelské relace, znetvořit webové stránky, vložit nepřátelský obsah či řídit phishingové a malwareové útoky.

Útoky jsou obvykle vykonávány prostřednictvím JavaScriptu, který umožňuje hackerům manipulovat s jakoukoli vlastností stránky. V nejhrošším scénáři může hacker ukrást informace a vydávat se na webových stránkách banky za oprávněného uživatele, jak varuje Snyder.

■ **Příklad ze života:** PayPal se nedávno stal terčem útoku, při kterém útočníci přesměrovali návštěvníky webu této organizace na stránku s upozorněním, že jejich účty jsou ohroženy. Oběti byly přesměrovány na phishingový server a požádány o zadání přihlašovacích údajů

k účtu PayPal, čísla SSN (slouží k identifikaci osob v USA) a podrobné údaje o kreditních kartách. Společnost PayPal už chybu samozřejmě opravila.

■ **Jak chránit uživatele:** Použijte seznam typu whitelist k validaci všech přichozích dat, který umožní odmítnout veškerá data nespecifikovaná jako správná. Tento přístup je opakem seznamu blacklist, který odmítá veškeré nežádoucí vstupy. Navíc nasazujte vhodné šifrování všech výstupních dat. „Validace umožňuje odhalit útoky a šifrování zase chrání před všemi pokusy o vložení nežádoucího skriptu přímo v prohlížeči,“ uvádí OWASP.

2. Injection flaw

■ **Problém:** Pokud jsou data od uživatele odesílána do interpreterů (komponenta, která interpretuje příkazy zadané v textové podobě)

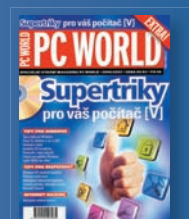
PŘEDPLAŤTE SI COMPUTERWORLD V ROCE 2008

ROČNÍ PŘEDPLATNÉ
ZA CENU 336 Kč (442 Sk/14,67 EUR)
STUDENTSKÉ – 252 Kč (332 Sk/11,02 EUR)

S PŘEDPLATNÝM ZÍSKÁTE:
5x DVD-R Verbatim 4,7GB, 16x (pouze ČR)
Roční předplatné měsíčníku **BUSINESS WORLD**
a čtvrtletníku **SecurityWorld**



„10 nejzavěřejších technologií světa počítačů a internetu“



„Supertriky V“ s přílohou CD



Roční předplatné měsíčníku **Business World** a čtvrtletníku **SecurityWorld**



Objednávejte na webu: predplatne.cw.cz

který si prohlížeč nezapamatuje," uvádí OWASP.

6. Únik informací a nesprávné zpracování chyb

■ **Problém:** Chybové zprávy, které aplikace generují a zobrazují uživatelům, jsou rovněž použitelné pro hackery, když narušují soukromí. Tyto zprávy totiž neúmyslně vyrazují informace o konfiguraci programu i interním zpracování. „Webové aplikace často odhalují data o svém interním stavu prostřednictvím podrobných nebo ladicích chybových hlášení. Nezřídka lze tyto údaje využít k zahájení nebo k automatizování silnějších útoků," uvádí OWASP.

■ **Příklad ze života:** Únik informací snadno nastává po zpracování chyby. Bývá zaznamenán také po výskytu chyb zabezpečení, kdy jsou důvěrná data ponechána zcela na odív. Debakl společnosti ChoicePoint začátkem roku 2005 spadá zhruba do této kategorie. Záznamy 163 tisíc zákazníků byly vyrazeny poté, co si zločinci vydávající se za legitimní zákazníky organizace ChoicePointu vyhledali podrobnosti o jednotlivých uvedených v databázi personálních informací této organizace. ChoicePoint následně omezil prodej produktů obsahujících důvěrná data.

■ **Jak chránit uživatele:** Používejte testovací nástroj, jako je například WebScarab Project od organizace OWASP, k zobrazení chyb, které generuje aplikace. „Aplikace, které nebyly testovány tímto způsobem, budou téměř jistě generovat nečekaná chybová hlášení," uvádí OWASP.

■ **Další tip:** Zakažte nebo omezte podrobná hlášení o chybách a nezobrazujte uživatelům ladicí informace.

7. Porouchané ověřování a správa relací

■ **Problém:** Pokud aplikace selže při ochraně relací a pověření, může dojít ke krádeži uživatelských a administrátorských účtů. Dávejte pozor na narušení soukromí nebo funkční omezení řízení oprávnění a zodpovědnosti.

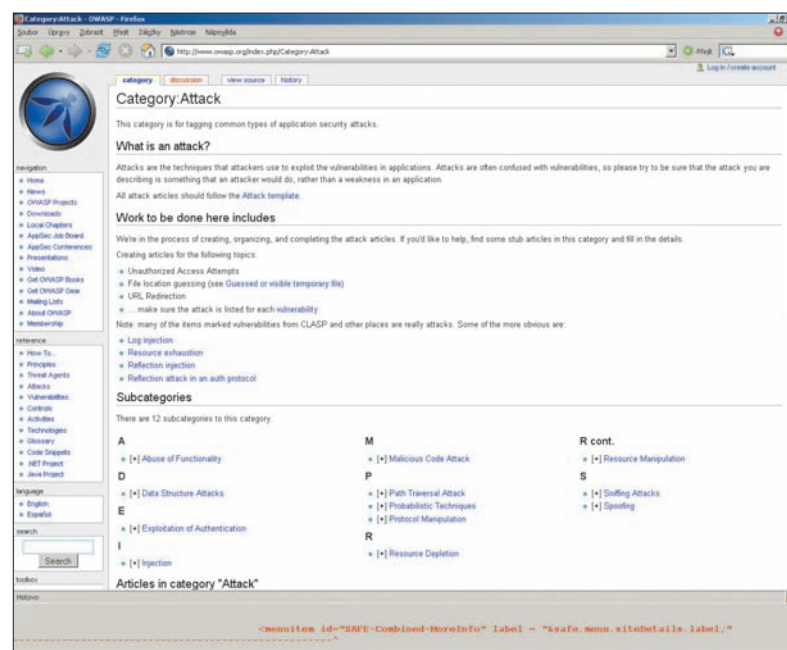
„Chyby v hlavním mechanismu ověřování nejsou vzácné, ale nedostatky se častěji vyskytují ve formě slabých pomocných funkcí ověřování, jako je přihlašování, odhlásování, správa hesla, časový limit,

funkce „zapamatuj si mne“, tajné otázky a aktualizace účtu," uvádí OWASP.

■ **Příklad ze života:** Společnost Microsoft musela v roce 2002 odstranit chybu zabezpečení služby Hotmail, která dovozovala tvůrčům škodlivého kódu JavaScriptu ukrást uživatelská hesla. Tato chyba byla zjištěna prodejcem síťových produktů a e-mailům obsahujícím trojské koně dovozovala změnit uživatelské

chyby mohou způsobit vyrazení důvěrných dat a umožnit narušení," uvádí OWASP.

■ **Příklad ze života:** Nedávný únik dat společnosti TJX vyrazil 45,7 milionu čísel kreditních a debetních karet. Průzkum kanadské vlády kritizuje firmu TJX za to, že neupravovala svůj šifrovací systém předtím, než se stala cílem elektronického odposlouchávání, které začalo v červenci 2005.



Tvůrci webových aplikací mohou spoustu podnětných informací o zabezpečení svých systémů nalézt na stránkách neziskové organizace The Open Web Application Security Project (www.owasp.org).

rozhraní služby Hotmail a nutit uživatele k tomu, aby několikrát zadali své heslo, které bylo bez jejich vědomí odesláno hackerům.

■ **Jak chránit uživatele:** Komunikace a úložiště ověřovacích údajů musejí být zabezpečené. Protokol SSL pro přenos privátních dokumentů by měl být jedinou možností komunikace pro části aplikace podléhající ověřování, přičemž citlivé údaje by měly být uloženy v hašované nebo šifrované podobě.

■ **Další tip:** Zbavte se vlastních souborů cookie používaných k ověřování a správě relací.

8. Nezabezpečené kryptografické úložiště

■ **Problém:** Mnoho webových vývojářů důvěrná data v úložištích nešifruje, přestože je kryptografie důležitou součástí většiny webových aplikací. Ale i když je šifrování použito, je často navrženo nedostatečně a využívá nevhodné šifry. „Tyto

■ **Jak chránit uživatele:** Kromě jiného generujte klíče off-line a nikdy nepřenašejte privátní klíče přes nezabezpečené kanály.

9. Nezabezpečená komunikace

■ **Problém:** Podobně jako u bodu 8 se jedná o nesplnění požadavku šifrovat kvůli ochraně důvěrné komunikace síťové přenosy. Útočníci mohou přistupovat k nechráněným konverzacím, včetně přenosů pověřovacích dat a důvěrných informací. Z tohoto důvodu například normy pro karetní transakce požadují šifrování informací o kreditních kartách přenášených přes internet. ■ **Příklad ze života:** Opět společnost TJX. Vyšetřovatelé se domnívají, že ke krádeži dat bezdrátově přenášených mezi přenosnými zařízeními pro kontrolu ceny, pokladnami a počítači obchodů použili hackeři teleskopickou anténu a notebook, jak píše Wall Street Journal.

„Bezdrátová síť za 1,4 miliardy

dolarů patřící prodejnímu řetězci byla méně zabezpečená než sítě většiny domácností," napsal deník. TJX například používal šifrování WEP namísto robustnějšího WPA.

■ **Jak chránit uživatele:** Nasadte šifrování SSL při každém ověřovacím spojení i během přenosů citlivých dat, jako jsou uživatelská pověření, podrobnosti o kreditních a platebních kartách, zdravotní záznamy a další privátní informace. SSL nebo podobný šifrovací protokol by také měl být využit ke klientskému, partnerskému, zaměstnaneckému i administrativnímu přístupu k firemním on-line systémům. Aplikujte zabezpečení na transportní vrstvě nebo šifrování na úrovni protokolu k ochraně komunikace mezi součástmi infrastruktury, jako jsou webové servery a databázové systémy.

10. Nefunkční omezení přístupu k adrese URL

■ **Problém:** U některých webových stránek se očekává omezení přístupu pouze na malou skupinu privilegovaných uživatelů, jako jsou například správci. Často však tyto stránky nemají žádnou skutečnou ochranu a hackeři mohou adresu zjistit pomocí inteligentního hádání. Řekněme, že adresa URL odkazuje na číslo ID „123456“. Hacker si může říci „A copak najdu na ID 123457?“ vysvětluje Williams.

Útoky zaměřené na tuto chybu zabezpečení jsou nazývané vynucené prohlížení (forced browsing) a zahrnují hádání odkazů a techniky využití hrubé síly k nalezení nechráněných stránek," jak uvádí OWASP.

■ **Příklad ze života:** Bezpečnostní díra na webu konference Macworld Conference & Expo minulý rok umožnila uživatelům získat vstupenky „Platinum“ za téměř 1 700 dolarů a zvláštní přístup na přednášku Steva Jobse, vše zdarma. Chybou byl kód, který ověřoval privilegia na klientském počítači, nikoliv však na serveru. To umožnilo získat lidem vstupenky prostřednictvím JavaScriptu v prohlížeči namísto serveru.

■ **Jak chránit uživatele:** Nepředpokládejte, že se uživatel nedozvědí o tajných adresách URL. Všechny tyto adresy a služby podniku by měly být chráněny účinným mechanismem pro řízení přístupu, který dostatečně ověří roli a privilegia uživatele.

Možnosti uchování dat

MAREK KOCAN

Objem zpracovávaných dat exponenciálně roste. Pamatujete ještě na dobu, kdy nás fascinovalo, kolik listů A4 odpovídá jedné disketě? Poté kolik knih odpovídá jednomu cédéčku? Doba se nemění, jen hranice, které se nám zdály nepřekonatelné, jsou překonávány. Ale kam narůstající data neustále ukládat?

Kam spěje vývoj?

Podle studie IDC Rozpínající se digitální vesmír: Předpověď celosvětového růstu informací do roku 2010 by v následujících dvou letech měl roční objem zpracovávaných dat vzrůst více než trojnásobně. Zatímco digitální vesmír v roce 2006 narostl o 161 miliard gigabajtů, za dva roky by to již mělo být o 988 miliard gigabajtů dat.

Téměř 70 % digitálního vesmíru budou do roku 2010 vytvářet jednotlivci, většina obsahu projde během své existence nějakou organizací: v síti, datovém centru, v hostingu, telefonu nebo internetových prvcích, případně v zálohovacím systému. Organizace – včetně podniků všech velikostí či vládních institucí – budou odpovídat za bezpečnost, soukromí, spolehlivost a kompatibilitu nejméně 85 % dat. Je jasné, že ukládat tak velké objemy není a ani v budoucnu nebude snadnou záležitostí.

Aktuální možnosti

Jednou ze současných možností uložení dat je využití specializovaných storage systémů s vysokou kapacitou, přičemž spojení s databázovými platformami může být někdy více, někdy méně výhodné. Samotný pojem úložný systém je spojený především se zkratkami SAN a NAS. Pod první z nich se skrývá Storage Area Network, tedy zapojení pocházející již z roku 1971 a odpovídající specializované úložné síti umožňující přenos dat mezi jednotlivými funkčními a úložnými systémy. Typicky je architektura SAN vystavěna nad technologií Fibre Channel umožňující připojení úložných zařízení až ve vzdálenosti desítek kilometrů a díky speciální komunikační infrastruktuře nabízí bezpečné a výkonné datové přeno-

sy. Typická pro SAN je snaha o oddělení výpočetních a úložných systémů.

Základem NAS – Network Attached Storage – jsou úložné podsystémy – obvykle diskové – připojené přímo k lokální síti, nikoli tedy k SAN. Vlastní úložné prostory jsou k dispozici přes standardní TCP/IP rozhraní, například prostřednictvím NFS (Network File System). NAS oproti blokově orientovanému SAN provádí operace na úrovni souborů. Výhodou oproti SAN je především snadná instalace nových zařízení do stávající podnikové infrastruktury.

Technologie budoucnosti

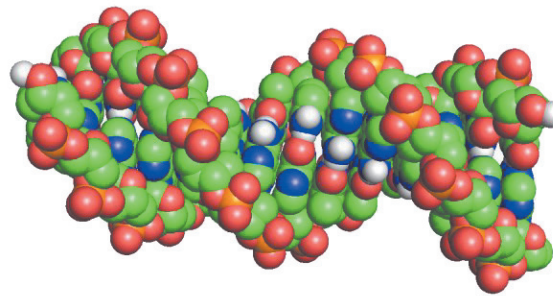
Inovativní technologickou cestou je ovšem použití nových možností, než jen elektromagnetických či optických systémů. Co třeba DNA?

Od poloviny devadesátých let minulého století si vědci čím dál více uvědomují možnost využití biokemie také v oblasti výpočetní techniky, především pak vlastností deoxyribonukleové kyseliny. Každá DNA, která má podobu dvoušroubovice, se totiž skládá ze čtyř základních stavebních jednotek, tzv. nukleotidů, jejichž jedinečnost je určena pomocí dusíkatých bází. Pomocí těchto nukleotidů jsou uchovávány veškeré genetické informace ve všech organismech. Nukleotidy tedy umožňují kyselině DNA nést určité paměťové informace – proč tedy tuto vlastnost nevyužít také ve výpočetní technice a v databázích? Binární kód lze poměrně snadno převést do konkrétní posloupnosti nukleotidů. A odtud je jen krůček k využití tohoto uložení na fyzické úrovni v databázových technologiích.

Teoreticky to zní jednoduše, technicky je ale nutné vyřešit mnoho problémů – od vlastního získání kyseliny DNA přes adresaci, zápis a čtení hodnot až po uchování takového typu paměti. Předpokládá se, že pro adresaci by bylo možno použít komplementárních vlastností kyseliny DNA – je-li totiž známá posloupnost v jednom řetězci, je předem známá také posloupnost v druhém řetězci dvoušroubovice. Je zde určitá podobnost s veřejnými

a osobními klíči různých šifrovacích metod.

Kapacita případných pamětí založených na DNA je závislá na použitém způsobu kódování. Předpokládá se, že k vytvoření paměti odpovídající paměťové kapacitě lidského mozku, která byla například John von Neumannem odhadnuta na 10^{20} bitů (dnešní střízlivější odhady snižují tento odhad o čtyři řády), by nebylo zapotřebí více DNA, než kolik je této kyseliny v několika lidských tělech (cca 300 gramů na člověka). Takováto paměť



Budeme ukládat informace v deoxyribonukleové kyselině?

by mnohonásobně překonala současné reálné maximální kapacity paměťových médií.

Do blízké budoucnosti bude největší překážkou především finanční náročnost experimentů a zejména případného uvedení do praxe. Extrakce jednoho nukleotidu totiž v současnosti přijde na částku okolo jedné stokoruny.

Efektivita především

Zlatou střední cestou dnešní doby se ovšem jeví snahy o efektivní využití úložného prostoru. Naneštěstí některé zažité postupy a databázové technologie (jak v transakčním, tak i analytickém zpracování) vedou spíše k neefektivnímu a redundantnímu uložení dat. Příkladem efektivního i neefektivního uložení z pohledu objemu dat mohou být různé přístupy k řešení dědičnosti v relačních databázích. V těchto databázích přímo dědičnost nevytvoříme – je třeba si trochu pomoci. Principem jsou různá mapování na jednu nebo více tabulek, a to v celku nebo po částech, případně jejich částečné kombinace.

Základní možností jak problém

dědičnosti vyřešit je tzv. Table per Concrete Type. Funguje podobně, jako kdyby programovací jazyk měl objektové principy chudší. Pro každý typ v hierarchii je vytvořena samostatná tabulka. Jako příklad předpokládejme dva objekty: zaměstnanec a ředitel, přičemž ředitel je potomkem zaměstnance. Tabulka zaměstnanec bude obsahovat sloupce jméno, příjmení, adresa a plat, tabulka ředitel jméno, příjmení, adresa, plat a počet_sekretářek. Na první pohled vidíme, že v obou tabulkách jsou duplikovány sloupce.

Opačným přístupem je Table per Subclass/Table per Type. Tato strategie využívá jednu tabulku pro bázo-

vý typ a speciální tabulky pro vlastnosti vyskytující pouze v poddědičných typech. Náš příklad by pak vypadal: zaměstnanec (jméno, příjmení, adresa, plat); ředitel (počet_sekretářek).

Třetí možností – a z pohledu uložení dat i přes efektivitu ukládání Null hodnot

spíše horší – se nazývá Table per Hierarchy. Pracuje na principu řídké tabulky, přičemž všechny typy jsou v jedné tabulce a vyplněny jsou vždy pouze sloupce odpovídající typu, který záznam představuje. Ostatní jsou Null. Není těžké nahlednout, že v případě velmi široké hierarchie dědičení bude tabulka obsahovat mnoho sloupců, z nichž bude velká část nevyužita. V našem případě by tabulka vypadala – jméno, příjmení, adresa, plat, počet_sekretářek – s tím, že sloupec počet_sekretářek bude pro zaměstnance, neředitele, Nullový.

Tři snadno pochopitelné přístupy, stejný výsledek z pohledu uživatele a naprosto rozdílné nároky na úložný prostor. Vůbec jsme se přitom nezabývali problematikou správnosti (či, chcete-li, „čistoty“) dat nebo výkonu. I proto bude v budoucnu otázka efektivního využití úložného prostoru vs. zvyšování kapacit aktuální.

Seřál vzniká ve spolupráci s Databázovým světem, informačním portálem o databázových technologiích (www.dbsvet.cz).

ISMS: Nejčastější chyby I

Zbytečné chyby při nasazování ISMS mohou mít fatální následky. Přiblížíme si proto, na co si dát v tomto ohledu největší pozor.

MAREK CHLUP

V předchozích dílech seriálu byl popsán režim přípravy, vlastního nasazení i udržování celého systému řízení informační bezpečnosti společnosti. Nyní se budeme zabývat kritickými situacemi, které mohou nastat jak v období přípravy zavedení systému, tak při samotné implementaci.

Příprava

Na začátku každého většího projektu je vždy nutná podrobná příprava. Plánujete-li implementaci ISMS, zajistěte si nejprve podporu vedení společnosti. Veškeré další činnosti, které bude potřeba v rámci implementace realizovat, mohou být velmi zásadní povahy (z hlediska procesů, personálních vazeb a právních úprav) a bez „podpory“ vrcholového managementu nerealizovatelné.

Všeobecně problematika lidských a sociálních animozit může znamenat obrovské nebezpečí pro implementaci systému. Půjžete-li představit projekt implementace ISMS, je nezbytně nutné mít vytvořen celkový koncept nasazení, včetně časového finančního a personálního rozpočtu (nejlépe formou prezentace). Neexistence takového plánu je další častou chybou a důvodem, proč není ISMS implementováno, případně je nasazeno nesprávně. Tedy vhodný výběr členů implementačního týmu, zajištění podpory vedení a perfektně připravený projekt jsou třemi základními pilíři úspěšného nasazení ISMS.

Závazek vedení společnosti, kterým se nejvyšší vedení organizace hlásí k podpoře implementace ISMS, se jmenuje „Bezpečnostní politika“ a je taxativně vyžadován.

Ohodnocení aktiv

Jedná se o první důležitou činnost spojenou s implementací ISMS. Zjednodušeně řečeno, hlavním úkolem je najít všechna aktiva společnosti (vše, co má pro organizaci cenu a význam vzhledem k primárnímu obchodnímu zaměření). Tato aktiva musejí být pojmenována, musí být nalezena a jednoznačně určen vlastníkem každého aktiva, a to pak ohodnoceno (finančně, nebo z pohledu významu pro organizaci). A zde dochází k dalšímu fatálnímu selhávání. Organizace podceňují tuto operaci a neuvědomují si, že ohrožují všechny navazující činnosti, především pak analýzu rizik a dokument „Návrh protipatření“. Proč se tak děje? Většinou to má dvě příčiny. První je nedostatek času a financí. Podkladem se tak stane nejčastěji seznam serverů, kde jsou data například obchodního charakteru.

Hlavní chybou je, že se vůbec nezmapuje, kde všude jsou důležitá data organizace, a nejsou popsány vazby mezi nimi. Málodky si totiž

odpovědní pracovníci uvědomí, že data nejsou jen například v SQL databázi, ale že se sdílejí a agregují v mnoha dalších systémech, zařízeních apod. Druhá příčina je neznalost dané problematiky. Výsledkem je zavádějící seznam aktiv, téměř vždy bez jednoznačně definovaných majitelů. Myslí-li organizace implementaci systému řízení bezpečnosti vážně, je v takovém případě vždy vhodnější (a v neposlední řadě i levnější) najmout firmu, která má pracovníky k této činnosti vyškolené.

Analýza rizik

Činnost přímo navazující na ohodnocení aktiv. Od Analýzy rizik se vlastně odvíjí veškeré další kroky při implementaci ISMS. Je třeba si uvědomit, že tato analýza není žádnou kontrolou správců a majitelů aktiv společnosti. To je největší omyl. Jsou-li Analýzou rizik pověřeni pracovníci, kteří mají pocit, že za odhalený nesoulad budou potrestáni, je lepší implementaci ukončit. Takový člověk začne manipulovat s výsledky analýzy a tudíž následné činnosti (především dokument „Návrh protipatření“) jsou zbytečné.

Správná varianta je, aby Analýzou rizik byl pověřen pracovník, který nemá žádný vztah k poskytovateli IS/IT služeb ve společnosti. Bohužel se ve své praxi často setkávám s názorem, že nejvhodnějším oddělením, které by mělo implementovat ISMS, je právě odbor IS/IT.

Má-li organizace zaveden například systém řízení kvality podle normy ISO 9001, je právě její správce tím vhodným garantem. Nemí-li takový pracovník v organizaci, je nejlepší variantou opět využít služeb externích subjektů.

Návrh protipatření

Mohlo by se zdát, že je to jen dokument, který popisuje, kde má organizace bezpečnostní problémy. Opak je pravdou, neboť zachycuje celkový rozvoj implementace a řízení bezpečnosti do budoucna. Hlavní riziko zde hrozí v tom, že tento dokument nebude řádně zpracován na základě Analýzy rizik. Jsou-li zkráceny výsledky této analýzy nebo jsou nesprávně interpretovány, je dokument Návrh protipatření zbytečným.

Často se také stane, že tento dokument je pouhým výčtem obecných návrhů. Přitom musí být podrobný a obsáhlý. Jak jsme již uvedli, stává se (po svém schválení) strategickým rozhodnutím a cestou rozvoje informační bezpečnosti v organizaci.

Plány obnovy kritických aktiv

Sice existují takové organizace, které mají zpracován plán obnovy kritických aktiv společnosti

(nejčastěji obchodní a komunikační systémy společnosti), ale většina z nich považuje tyto plány za zbytečné a argumentuje tím, že „nám se to prostě stát nemůže“. V konečném důsledku vůbec nemusí jít o žádnou tragickou událost (požár či povodeň), ale stačí, když selže technika nebo lidský faktor (virus, krádež, havárie technologií). A přitom základní plán obnovy není nijak složitým systémem.

Jde hlavně o to, mít popsány a hlavně funkční systém záloh. Ověřené obnovení dat a činnosti. Málodky si uvědomuje, že obnovení například datových záloh znamená v případě zničení techniky značný (především logistický) problém. Proto dokument „plány obnovy kritických aktiv společnosti“ nesmí být jen mrtvým dokumentem. Musí být neustále prověřován, aktualizován a testován. Zlaté pravidlo informační bezpečnosti říká, že prověření musí být provedeno jedenkrát za 12 měsíců a při jakémkoliv změně například Informačního systému.

Nedílnou součástí plánů obnovy je tzv. dokument Business Continuity Planning. Tedy strukturovaný souhrn toho, co je pro organizaci podstatné, aby byl zachován primární obchodní režim. Teprve tyto dva plně funkční (ne jen na papíře) systémy zaručí, že organizace může vykonávat svoji obchodní činnost a ekonomicky přežít i v případě fatální havárie kritických aktiv společnosti.

Plán bezpečnosti IT

Jedná se o dokument, který popisuje, jak budou chráněna aktiva na úrovni poskytovatele IS/IT služeb. Mohlo by se zdát, že v tomto případě žádný problém nehrozí. Opak je pravdou. Bohužel většina pracovníků IS/IT oddělení chápe zavedení systému ISMS jako ohrožení vlastní existence. Proto zde znovu hrozí riziko, již popsané výše, že tyto strategické dokumenty budou nepřesné, v horším případě zavádějící. Cestou, jak toto riziko minimalizovat, je například diskuze s pracovníky IS/IT oddělení. Je-li situace i nadále neprůchodná, je vhodné najmout externí společnost, která takové dokumenty vypracuje a implementuje.

Realita je ovšem taková, že v mnoha organizacích není IS/IT oddělení bráno jako podstatný prvek a podpora primárního obchodního cíle, ale jako „druhořadé oddělení spravující servery a vyměňující tonery v tiskárně“. Tento věčný souboj mezi „ajtíky“ a zbytkem společnosti přináší bohužel více problémů než klidný a kontinuální rozvoj bezpečnosti.

Autor pracuje jako bezpečnostní konzultant společnosti GiTy.

(mar) 8 0395

Sponzorem této rubriky je společnost



www.gity.net

Analýza nákladů na nekvalitní informace

MILAN KUČERA

Při prosazování kvality informací obvykle narážíme na tvrzení typu „kvalita našich dat není špatná, vždyť naše společnost funguje dobře“. Nicméně ne vždy zná organizace kvalitu informací používaných jednotlivými obchodními útvary a současně řada z nich spoléhá na tzv. data profiling (inspekci) jako na „zásadní hodnocení“ kvality dat. Tato aktivita je pak používána ve velkém měřítku, ovšem v rozporu s Demingovým bodem pojednávajícím o „zbavení se závislosti na masivní inspekci“.

Inspekce kvality dat se zaměřuje pouze na správnost (validnost) dat a nikoliv na jejich přesnost. Informaci o tom, že „20% adres vykazuje určité defekty“, lze považovat za nevyhovující. Zcela jinou váhu má ale naopak tvrzení, že „20% nepřesnost adres“ znamená pro organizaci nadbytečné náklady ve výši milionu Kč. Ekonomický dopad je totiž pro ni mnohem zajímavější, neboť kvantitativně hodnotí vliv nekvalitních informací na náklady společnosti.

Jak ohodnotit nekvalitu?

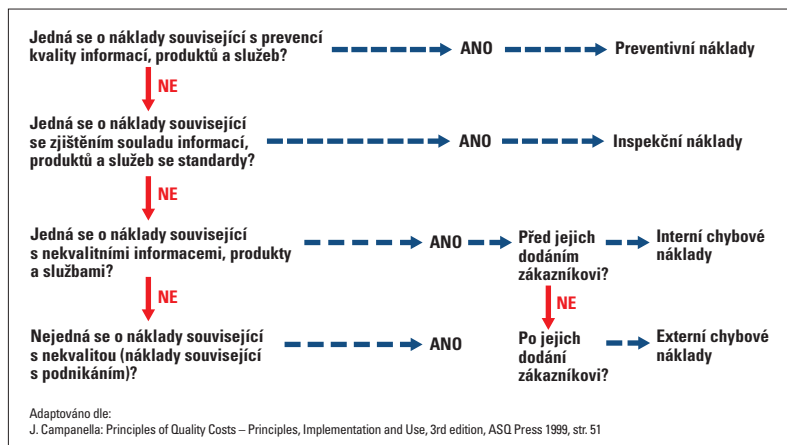
Hodnocení ekonomických dopadů nekvalitních informací by mělo být nedílnou součástí analýzy kvality informací. K posouzení těchto dopadů se využívá Cost of Quality (COQ) – systém nákladů na nekvalitu, který je jediným objektivním

hodnocením kvality informací. Navíc umožňuje objektivně sledovat dopady přijatých preventivních opatření – tj. opatření zamezujících vzniku nového defektu.

COQ systém je tvořen třemi základními kategoriemi nákladů (PAF): „P“ (Prevention) – preventivní náklady, „A“ (Appraisal) – inspekční náklady, „F“ (Failure) – náklady na selhání. Mezi náklady zahrnované do tohoto systému řadíme plánování a provedení inspekce, vyhodnocení inspekce, školení kvality informací, vývoj standardů, vývoj COQ a podobně.

Implementace COQ systému není obtížnou disciplínou. Úspěšnost implementace je založena na dobře vedených rozhovorech s útvary organizace, přičemž vodítkem pro jejich směřování je detailní znalost obsahu jednotlivých kategorií Muda.

Identifikované náklady je pak nutné zařadit do jedné z příslušných kategorií. Přičemž při zjišťování se mnoho z nich zařadí do kategorie označené jako „F“. Ukazuje se, že tyto výdaje je vhodné rozdělit na interní a externí. Jako pomůcku pro jejich kategorizaci lze využít následující názorné schéma, které vzniklo drobnou adaptací postupu kategorizace nákladů prezentovaného Jackem Campanellou v publikaci Principles of Quality Costs – Principles, Implementation and Use.



Kategorizace nákladů dle Campanella

Koupí to nekončí.

Koupí to začíná.

KYOCERA

www.kyocera.cz



INZERCE

COQ systém v praxi

Nyní si přiblížíme příklad implementace systému COQ u jedné z finančních institucí. Pro vedení interview bylo připraveno schéma, prostřednictvím kterého bylo možno udržet zaměření rozhovoru, přijatelnou formou prezentovat určité typy Muda atd. Na základě získaných informací se pak mohl sestavit jednoduchý COQ systém.

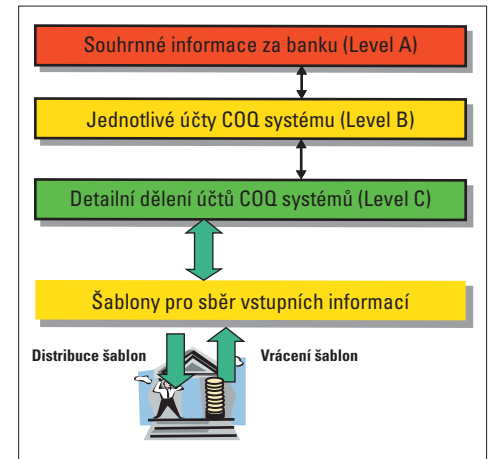
Při implementaci COQ systému je vhodné mít na zřeteli, že:

- COQ není účetním systémem,
- tento systém se implementuje postupně,
- začíná se s malým počtem „úctů“ v PAF modelu, který je postupně rozšiřován.

Aby COQ systém mohl být efektivně využíván, je nutné, aby jeho aktualizace probíhala pravidelně a od všech zapojených obchodních jednotek. Neboť pouze na základě těchto informací lze identifikovat trendy v jednotlivých kategoriích PAF modelu, přičemž je vhodné zaměřit investice do prevence, minimalizovat náklady na inspekci a výdaje související s chybami.

Trendy nákladů v jednotlivých kategoriích pak mohou být pomocným měřítkem pro zařazení organizace do jednoho z pěti stupňů „znalostního modelu“. Implementovaný COQ systém se skládá z vrstev, přičemž úroveň A obsahuje agregace PAF modelu za banku jako celek. Na úrovni B se sledují „kategorie“ vlastněně jednotlivými útvary banky. Třetí úroveň pak zahrnuje „rozpad“ finančních informací do jednotlivých detailních oblastí („úctů“). Poslední podpůrná vrstva byla vytvořena za účelem posílení sběru potřebných informací pro naplnění COQ systému a jeho aktualizaci.

Často se lze setkat s otázkou, zda existuje „cosi“, co by určilo, zda se při implementaci systému COQ postupuje korektně. Philip Crosby říká, že „při prvotní [iniciální] implementaci COQ systému bychom měli být schopni identifikovat 33% skuteč-



Příklad implementace COQ systému

ných nákladů na nekvalitu“. Co jsou ale „obvyklé náklady na nekvalitu“? Zde lze vyjít z tvrzení Larryho P. Englishe, že „náklady související s nekvalitními informacemi dosahují 10% až 25% zisku organizace“.

K prosazení kvality informací ve společnosti je nutné identifikovat náklady způsobené nekvalitními informacemi, neboť pouze na tomto výsledku lze prezentovat managementu společnosti „rozsáhlou“ problémů.

Společnost by tak měla vždy od dodavatele požadovat nejen výsledky inspekce kvality dat, ale také ohodnocení ekonomických dopadů nekvality do organizace. (mar) ☎ 8 0399

Sponzorem této rubriky je společnost



www.ataccama.com

KALENDÁŘ AKCÍ

Středa 29. října

■ **V hotelu Voroněž v Brně se uskuteční 29. října konference pojmenovaná Softwarová prevence ve veřejné správě a podnikatelském sektoru.** Jejím cílem je nabídnout informace o nástrojích a praktických řešeních, jak se vyvarovat nelegálním a nežádoucím instalacím softwaru v návaznosti na právní normy a trestní zodpovědnost. Pro bližší informace a registraci piště na e-mail info@atract.cz.

Středa 5. listopadu

■ **Na tento termín je naplánován 12. ročník konference SAS Fórum 2008.** Akce proběhne v bratislavském hotelu Bonbón a pro detaily o programu a registrační formulář navštivte www.sas.com/offices/europe/slovakia.

Středa 12. listopadu

■ **Tento den proběhne v pražském Hotelu Andel's konference s názvem ITIL, my a Evropa – Kam směřuje řízení IT v České republice a na Slovensku?** Akci pořádá české zastoupení společnosti Materna Information & Communications a je určená především manažerům IT. V průběhu této půldenní akce budou prezentovány výsledky průzkumu IT Service Management 2008 a aktuální trendy v oblasti optimalizace a řízení IT. Bližší informace naleznete na stránce www.materna.com/cz/events.

ZE SPOLEČNOSTI

■ **Svou módní kolekci IT novinek představila v Praze v polovině října společnost Prestigio.**

Pochlubila se mimo jiné externím diskem Data Safe III s kapacitou 500 GB, vyvedeným v kombinaci černé a zlaté barvy, flash disky v designérském provedení v kůži či televizory s integrovaným DVD/DivX přehrávačem. Uvedení produktů doprovázel bohatý společenský program, mimo jiné taneční vystoupení nebo body painting.

■ **V prostorách Top Hotelu Praha se 1. října uskutečnila Partnerská konference 2008 společnosti Microsoft.** Mluvílo se zde o trendech IT trhu v ČR, o soutěži Microsoft Partner of the Year 2008, marketingové strategii či o spolupráci s partnerskými firmami.

■ **V sobotu 11. října večer se v Danube House v Praze uskutečnil v rámci akce Rock for IT koncert skupiny Monkey Business, určený pro všechny pracovníky v oblasti IT.** Tuto akci, na níž



byl vstup zdarma, si nenechalo ujít 1 800 návštěvníků. O vládnoucí atmosféře si můžete udělat představu podle momentky z akce. (mar) 8 0404

SEZNAM INZERUJÍCÍCH FIREM

ABRA Software 12 www.abra.eu	Eset software 43 www.eset.cz	MICROSOFT 7 www.microsoft.cz
Adobe Systems 1, 42 www.adobe.cz	GiTy 48 www.gity.cz	NeatCode 45 www.neatcode.eu
Aquasoft 5 www.aquasoft.cz	HEWLETT-PACKARD 3, 13 www.hp.cz	Okli Systems (Czech and Slovak) 24 www.okli.cz
Ataccama Software 49 www.ataccama.com	IBM Česká republika 13 www.ibm.com/cz	PB Com 3. obálka www.gfi.cz
BROTHER INTERNATIONAL CZ 4. obálka www.brother.cz	Impromat International 38 www.ricoh.cz	PCS 10 www.pcs.cz
CANON CZ 19 www.canon.cz	J.K.R. 43, 45 www.jkr.cz	Telefonika O2 Czech Republic 2. obálka www.cz.o2.com
CESNET 40 www.cesnet.cz	JANUS 21, 49 www.janus.cz	T-Systems Czech Republic 14 www.t-systems.cz
Cleverlance Enterprise Solutions 15 www.cleverlance.cz	KAKTUS Software 37 www.kaktus.cz	Unicorn 9, 14 www.unicorn.eu
DataHelp 39 www.datahelp.cz	Kvintech 23 www.kvintech.cz	Vigour 23 www.vigour.cz
DELL Computer 39, 41 www.dell.cz	MHM computer 12 www.mhm.cz	XEROX CZECH REPUBLIC 22 www.xerox.cz
	MiCoS SOFTWARE 6 www.micos.cz	

COMPUTERWORLD

je publikací vydavatelství IDG Czech, a. s., které je podnikem IDG Communications, USA, největšího poskytovatele informací z oblasti výpočetní techniky na světě.

Šéfredaktor: Ing. Petr Mandík (pen) 257 088 142
Zástupce šéfredaktora: Ing. Pavel Louda (pal) 257 088 138
Tajemnice redakce: Růžena Holíková 257 088 143

REDAKCE

Zpravodajství: Ing. Pavel Louda (pal) 257 088 138
PhDr. Martin Noska, Ph.D. (mar) 257 088 184
Testy: Mgr. Petr Velecký (wep) 257 088 164
Technologie: Ing. Pavel Louda (pal) 257 088 138
PhDr. Martin Noska, Ph.D. (mar) 257 088 184

INZERTNÍ ODDĚLENÍ

Ved. inzertního oddělení: Ing. Jitka Vyhliďková 257 088 181
Petr Vopálecký 257 088 126
Ing. Helena Hajsterová 257 088 127
Iveta Hančlová 257 088 119
fax 257 088 174

International advertising: Lukáš Erben 257 088 116

Grafická úprava: Aleš Mlejnský 257 088 145
Korektorka: Mgr. Dagmar Schafferová 257 088 146
Stálí spolupracovníci: Ing. Pavel Houser (pah), Ladislav Šulc (lsu)

Vedoucí čísla: Mgr. Petr Velecký
Uzávěrka čísla: 17. 10. 2008

Adresa vydavatelství: IDG Czech, a. s., Seydlerova 2451, 158 00 Praha 5, tel.: +420 257 088 111, fax: +420 257 088 185

Výkonná ředitelka: RNDr. Jana Pelikánová

Obchodní ředitel: Ing. Jan Dvořák, tel. 257 088 166

E-mail: jmeno_prijmeni@idg.cz

Internet: www.cw.cz, www.idg.cz

Sazba a zlom: TypoText, s. r. o.

Tisk: Česká Unigrafie, a. s.

Evidence podle zákona 477/2001 Sb. U EKO-KOM Praha

Registrace: MK ČR E 5250, ISSN 1210-9924

Tištěný náklad: 10 000 výtisků. Ověření tištěného a distribuovaného nákladu provádí ABC ČR, člen IF ABC.

Autorská práva vykonává vydavatel. Publikování, přetištění či šíření obsahu nebo jeho částí jakýmkoliv způsobem v českém či jiném jazyce bez předchozího písemného souhlasu vydavatele – IDG Czech, a. s. – je zakázáno. Tato publikace obsahuje ilustrační obrázky a fotografie z kolekce IDG News Service, IDG Image Bank. Tyto obrázky jsou chráněny copyrihtem a použity v souladu s licencí.

Periodicita: Computerworld vychází jedenkrát za čtrnáct dní.

Cena jednotlivého výtisku: 20 Kč/26 Sk

Roční předplatné: Viz náš inzerát uvnitř čísla.

IDG Czech, a. s., Seydlerova 2451, 158 00 Praha 5, tel.: +420 257 088 161,

776 035 440, fax: +420 235 520 812, e-mail: predplatne@idg.cz

Předplatné v SR: Magnet-Press Slovakia, s. r. o., P.O. BOX 169, 830 00 Bratislava,

tel.: +421 267 201 931–33, fax: +421 267 201 910, 20, 30, e-mail: predplatne@press.sk

Mediaprint-Kapa Pressegrasso, a. s., oddelenie inej formy predaja, Vajnorská 137,

P.O. BOX 183, 830 00 Bratislava 3, tel.: +421 244 458 821, fax: +421 244 458 819,

e-mail: predplatne@abomkapa.sk

Distribuce: IDG Czech, a. s., Seydlerova 2451, 158 00 Praha 5,

tel.: +420 257 088 163, fax: +420 235 520 812, e-mail: distribuce@idg.cz

Rozšiřují v ČR společnost Mediaprint Kapa, a. s., Praha, v SR Mediaprint Kapa, a. s.,

Bratislava.

Doručování v systému D+1: Česká pošta, s. p.

Příjem materiálů a záruky:

Redakce přijímá písemné příspěvky, fotografie, výpisy programů apod. za předpokladu, že autorská práva k nim nejsou vázána na třetí osobu. Souhlas k otištění považuje redakce za automatický. Autor rovněž zaručuje, že jeho materiál nemá reklamní charakter. Výše honoráře je dle dohody. Nevyžádané rukopisy se nevracují, redakce nezaručuje jejich otištění. Autor bere na vědomí, že jeho příspěvek může být bezplatně rozšířen v síti periodik IDG. Příspěvky označené jménem autora nevjadřují bezpodmínečně mínění redakce. Redakce nepřebírá za kontrolu a ověřování materiálů žádnou záruku. Užití firemních značek a názvů výrobků je bez nároku na honorář. Při výrobě časopisu byly použity produkty spol. Adobe Systems Europe Ltd., www.adobeceea.com, tel.: +420 284 011 211.

International Data Group (IDG) je v oblasti IT přední světovou firmou na poli médií, analytického průzkumu a výstavnictví. Firma byla založena v roce 1964.

Dnes nabízí nejširší rozsah mediálních prostředků, které proniknou k více než 120 milionům lidí nakupujících IT v 85 zemích světa, což představuje 96 % prostředků vynaložených celosvětově na nákupy v oblasti IT. Rozmanité produkty a služby firmy IDG pokrývají širokou řadu mediálních oblastí: publikace tiskovin, on-line publikování, výstavy a konference, průzkumy trhu a celosvětové marketingové služby. • **IDG vydává přes 300 titulů novin a časopisů, z nichž alespoň jeden nebo více čte přes 100 milionů lidí,** tyto publikace zahrnují mimo jiné též nejvýznamnější a celosvětově známé produkty firmy IDG, jmenovitě rodinu publikací Computerworld, PC World, Network World, Macworld a Channel World. • **Pro uživatele on-line služeb** nabízí IDG největší výběr technologicky zaměřených webových stránek na světě prostřednictvím sítě IDG.net (www.idg.net), která sestává z více než 330 specificky orientovaných webových stránek v 70 zemích celého světa. • **International Data Corporation (IDC)** je vedoucím světovým poskytovatelem dat týkajících se informačních technologií, rozborů a konzultací služeb s výzkumnými středisky ve více jak 43 zemích, kde pracuje přes 700 odborných analytiků z celého světa. • **IDG World Expo** je vůdčím producentem a organizátorem více než 168 celosvětově pojatých konferencí a výstav pořádaných v 35 zemích světa, zahrnujících mimo jiné akce jako Macworld, COMNET, ICE (Internet Commerce Expo), LinuxWorld a IoTWorld. • **IDG Marketing Services** pomáhají vedoucím světovým IT firmám budovat mezinárodní povědomí o jejich značkových produktech cestou rozvojením globálních integrovaných marketingových programů, založených na tiskových, on-line a výstavních produktech firmy IDG rozšiřovaných v celosvětovém měřítku.

IDG Recruitment Solutions jsou nejvýznamnějším světovým zprostředkovatelem na trhu pracovních příležitostí v oblasti IT. JobUniverse.com je první globální web nabízející přes 20 000 pozic ze 14 webových stránek po celém světě, soustředěných v jedné databázi s rozsáhlými možnostmi vyhledávání. • Další informace o firmě IDG je možno získat na www.idg.com.

V České a Slovenské republice jsou mediální aktivity IDG zajišťovány vydavatelstvím **IDG Czech, a. s.**, které je vydavatelem týdeníku Computerworld, měsíčníku Business World a PC World a čtvrtletníku SecurityWorld a poskytovatelem on-line informací a služeb na webové adrese www.idg.cz.

Centrála IDC pro východní a střední Evropu, Blízký východ a Afriku sídlí v Praze na adrese: IDC CEMA, Malé náměstí 13, Praha 1 (telefon 221 423 140, fax 221 423 150, www.idc-cema.com) a monitoruje stav trhu informačních a komunikačních technologií v těchto regionech.

IDG
INTERNATIONAL DATA GROUP
The World's Leader in Information Services on Information Technology

**JEDEN PRODUKT. PĚT STRÁŽCŮ.
PĚT ANTIVIRŮ. JEDINÁ VOLBA.**



**ZVYŠTE ZABEZPEČENÍ EMAILU
S GFI MAILSECURITY**

GFI MailSecurity

Komplexní zabezpečení elektronické pošty s až pěti antiviry pro Exchange, SMTP, Lotus

Produkt s jádrem jediného výrobce nemůže být **NEJLEPŠÍ** a nedokáže neustále blokovat **VŠECHNY** viry. Maximální bezpečí získáte s GFI MailSecurity, která emaily skenuje nikoli jedním, ale až pěti antivirovými skenery - a to s minimálním nebo žádným ovlivněním výkonu serveru.

GFI MailSecurity dostanete za lepší cenu, než většinu antivirových řešení s jediným jádrem na trhu. S několika antivirovými jádry dokážete:

- Rychleji reagovat na nejnovější viry. Virové popisy získáte v nejkratším čase
- Těžit z výhod kombinace všech jejich silných stránek, protože žádný samostatný antivir nemůže být **NEJLEPŠÍ**
- Fakticky vyloučit možnost nákazy přes email



McAfee
NORMAN

bitdefender
secure your every bit

AVG Internet Security

Stáhněte si ZDARMA testovací verzi z www.gfi.cz/mailsecurity/



GFI

SÍŤOVÁ BEZPEČNOST
ZABEZPEČENÍ OBSAHU
MESSAGING

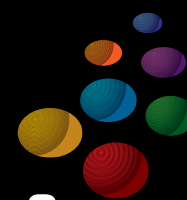
MFC-6490CW

brother®

at your side



MFC 6490CW - Profesionální A3 barevná inkoustová multifunkční tiskárna s faxem a kabelovým/ bezdrátovým síťovým připojením



Do More