

COMPUTERWORLD

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

CENA 20 Kč / 26 Sk • CENA PRO PŘEDPLATITELE 16 Kč / 21 Sk • ROČNÍK XIX • 6.-19. 6. 2008 • ČÍSLO 11

Webové aplikace lze hostovat přímo v Googlu

PAVEL LOUDA

Své řešení App Engine zpřístupnila všem zájemcům firma Google. App Engine mimo jiné poskytuje prostředí pro hostování dynamických webů, dále trvale uchovávání dat, automatické škálování, vývojové prostředí uzpůsobené lokálním podmínkám, autentizační techniky i funkce load balancingu, přičemž základním cílem je usnadnit vývo-

jářům vytváření pokročilých webových aplikací. Ti mohou pro tvorbu, testování i provozování svého webu využít rozsáhlou infrastrukturu, kterou v současnosti Google vlastní.

Do konce května 2008 podle představitelů Googlu projevilo o službě App Engine zájem už více než 150 tisíc vývojářů, provozovatel navíc tvrdí, že budou bez čekání

obslouženi všichni, kdo o tuto službu projeví svůj zájem.

Současně s otevřením služby byla uveřejněna i její cenová politika. Základní verze, jež je prozatím bezplatná, dovoluje vývojářům využívat úložnou kapacitu až 500 MB, přičemž provoz jejich aplikace nesmí překročit měsíční objem 5 milionů shlédnutých stránek měsíčně.

Později, ale pravděpodobně ještě

během tohoto roku, bude cena za využívání App Engine nastavena takto: 0,1–0,12 dolaru/hodinu využití jednoho CPU, 0,15–0,18 dolaru/GB využití úložné kapacity měsíčně, 0,11–0,13 dolaru/GB odchůzích dat a 0,09–0,11 dolaru/GB příchůzích dat.

Google hodlá během nejbližších týdnů představit pro App Engine rovněž nová aplikační rozhraní API, například pro manipulaci s obrazy či pro lepší práci s pamětí cache.

(pal) 8 0226

MS Office rozšíří podporu formátů

MARTIN NOSKA

Na první polovinu roku 2009 připravuje Microsoft Service Pack 2 pro kancelářský balík Office 2007. Ten má podle jeho slov rozšířit aktuální nabídku podporovaných formátů o XPS, PDF 1.5, PDF/A a také o otevřený standard ODF 1.1, který byl vyvinut jako alternativa právě k formátům MS Office. Podpora PDF byla plánována již do původní verze

Office 2007, ale tehdy nedošlo k dohodě se společností Adobe, která vlastní jeho specifikace.

Microsoft také hodlá v rámci další systémové spolupráce kooperovat s open source komunitou na serveru SourceForge.net při vývoji překladače mezi formáty Open XML a ODF, aby zajistil podporu i pro uživatele starších verzí Office včetně 2000, XP a 2003.

(mar) 8 0228

Co přináší nové procesory

TESTY
Strana 14

V průběhu dubna a května 2008 byly na náš trh uvedeny nové modely mikroprocesorů obou nejvýznamnějších výrobců – společností AMD i Intel. Nabízíme vám pohled na jejich přínosy pro uživatele.

Druhá skupina finalistů

V rámci soutěže IT produkt 2008 určila redakce časopisu Computerworld ve spolupráci s externími odborníky druhou skupinu finalistů. Ke 38 produktům, které postoupily v prvním kole, se tak nyní přidává dalších 37. K původním 8 kategoriím (bezpečnostní řešení, hardware, informační systémy, komunikační produkty, on-line a související služby, podnikový software, systémy pro správu obsahu a tisková řešení) přibýly další dvě – nástroje pro správu a podpora vývoje aplikací. Samostatnou kategorií je IT produkt Home pro produkty určené k domácímu použití.

IT produkt 2008
Strana 19

Firmy, jejichž produkty postoupily ve druhém kole do finále soutěže.

Bezpečnostní řešení	Inteltek	Merz
AVG Technologies	Nokia	Microsoft
FreeDivision	Storyflex	Systegra
Monet+	Nástroje pro správu	Podpora vývoje aplikací
Oksystem	APC	Cleverbee
phion	EMC	PosAm IT
Hardware	Storyflex	Systémy pro správu obsahu
Agora plus	On-line a související služby	Core Net Solutions
APC	Telefónica O2	Tisková řešení
BenQ	Podnikový software	Hewlett-Packard
Informační systémy	Cígler Software	Janus
ASPI	Core Net Solutions	IT produkt home
Komunikační produkty	Gopas	Netgear
2 Ring	IDS Scheer	Mio Technology
Easy TV	Logos	



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

Čtěte o ERP třídě BYZNYS od společnosti J.K.R.
BYZNYS V3
na straně 47



9 771210 992003

11



LOGOS

www.logos.cz

**I silní někdy potřebují
ukázat cestu...**

- Consulting Services
- Business Solutions
- IT Solutions

Logos je přední česká konzultační a technologická společnost. Vytváříme pro své zákazníky nové příležitosti hlavně v oblasti financí a telekomunikací. Co jsme pomohli odstartovat v poslední době?

■ **Česká pojišťovna**

Implementace systému pro síť finančních poradců pomáhá efektivněji pokrývat potřeby klientů a nabízet jim produkty finanční skupiny České pojišťovny. Za 12 měsíců se finančním poradcům podařilo více než zdvojnásobit prodej.

■ **Home Credit**

Nasazení systému na poskytování a zpracovávání úvěrů v Číně podpoří úspěšnou expanzi spotřebitelského financování na dynamické východní trhy.

■ **T-Mobile**

Vytvoření komplexního systému pro automatizovanou fakturaci zákazníkům. Vznikl nový vzhled faktur pro zákazníky a výrazně se zrychlil celý proces jejich zpracování.

Profesionálové, se kterými je radost pracovat

Současné trendy v reportingu BI Strana 44
Reportingové nástroje jsou jediným rozhraním BI pro koncové uživatele

AKTUÁLNĚ

12 **Trendy:** Datová úložiště v Česku

TESTY

- 14 Nové mikroprocesory na našem trhu
- 16 Notebook Dell XPS 1530
- 17 Notebook Toshiba R500
- 18 Příslušenství přenosných počítačů

IT PRODUKT 2008

19 Přehled finalistů druhého kola

TECHNOLOGIE

- 39 Vývoj aplikací
- 42 Role softwarového architekta při vývoji programů
- 44 Reportingové nástroje pro business intelligence
- 46 **Manažer bezpečnosti:** Segmentace sítě

SERIÁLY

- 49 Kvalita informací (1)
Proč se zabývat kvalitou informací

ŘEKLI V MINULÝCH DNECH...

Česká republika má šanci stát se technologickým a inovačním centrem tohoto regionu. S partnerským ekosystémem Microsoftu je v Česku spojena téměř polovina pracovních míst celého IT průmyslu. Chceme proto i nadále podporovat růst místní softwarové ekonomiky prostřednictvím spolupráce a iniciativ, které nabídnou příležitost k dalšímu vzdělávání a nástroje nezbytné k dalšímu udržitelnému růstu a rozvoji inovací.

Steve Ballmer, ředitel Microsoftu při svém projevu na Evropském fóru vědy a techniky během návštěvy České republiky

IT V ČÍSLECH

Malware 13%

Tak velký podíl infiltrací tvoří v Česku virové hrozby šířící se prostřednictvím USB disků, na Slovensku jde dokonce až o třetinu.

Zdroj: Eset

Webové projekty 25%

Tak velký podíl webových projektů stojí své zadavatele více než bylo původně plánováno. Navíc necelá třetina takových projektů není dokončena včas. Důvodem jsou podle firmy New Bamboo, která průzkum mezi stem globálních IT manažerů iniciovala, často měnící se požadavky, příliš mnoho lidí, kteří do vývoje mluví, a také nedostatečně připravený budget. Pětina projektů také nespĺňuje některé původní požadavky zadavatelů.

Zdroj: New Bamboo



PETR MANDÍK
Šéfredaktor Computerworldu
petr_mandik@idg.cz

BONUS ZA PŘÍZPŮSOBIVOST

Až si o šest řádků níž přečtete, co má pomoci zvýšit on-line prodeje, nejspíš vás napadne: „To už tady přece bylo.“ Ale tentokrát je to trochu jinak... Zvýšení on-line prodeje až o 20% slibují výzkumníci z MIT, pokud obchodníci nasadí webové stránky s automatickou personalizací. A dokládají to svými testy.

Weby využívající nové technologie se mají svým chováním automaticky přizpůsobit nátuře každého konkrétního návštěvníka. Preferuje host video? Má ho mít. Čte raději text? Žádný problém. Vyhovují mu spíše kratší texty, nebo dává přednost vyčerpávající informaci? Řekne mu více graf nebo tabulka?

Na první pohled to zní slibně, ale hned se nabízí otázka: Jak web návštěvníkovy preference pozná? John Hauser, vedoucí autor dokumentu „Website Morphing“ z MIT, říká, že stačí pět až deset kliknutí na to, abyste zjistili, co je určitý návštěvník zač. Stačí mít vhodný software, který MIT nabízí jako open source, a data od vzorových zákazníků.

Výzkumníci z MIT testovali svůj přístup na 835 uživatelích vysokorychlostního připojení z Velké Británie, a to na webu BT. Podle jejich preferencí jim nabízeli grafické či textové informace, ať už podrobné, nebo povrchnější, různé počty variant... Pro japonskou banku Seruga zase zkoumali, který z klientů má raději formální a který neformální přístup.

Osobně jsem na základě dosavadních zkušeností k jakékoli „běžné počítačové inteligenci“ spíše skeptický. (Nemám rád pana Sponku ani automatickou volbu jazyka u Google). Třeba ale svůj přístup přehodnotím. A kdo ví – možná se jednou systém pro přizpůsobivé stránky stane IT produktem roku. Jako skupina nových finalistů v tomto vydání. (pen) 8 0224

INZERCE

Vysoká škola ELITNÍCH JEDNOTEK IT

VYSOKÁ ŠKOLA ZAMĚŘENÁ NA IT. ŠKOLA, KTERÁ TI K NĚČEMU BUDE.

Otevřené obory bakalářského studia

- Management ICT projektů
- Informační technologie
- Ekonomika a management

DNY OTEVŘENÝCH DVEŘÍ 4. 9. a 10. 9. 2008

www.unicorncollege.cz

Partneři školy

UNICORN COLLEGE

UNICORN PX SIEMENS IBM Microsoft ORACLE UNIVERSITY KB Deckard & Penfield VISOLUX

KOMENTÁŘ

Bez databází už to nejde, ale zároveň se svět databází výrazně mění

Není tomu tak dávno, kdy si vývojář webových stránek ještě volil, zda pro svůj aktuální projekt bude potřebovat využívat databázi či nikoliv. Doba postoupila tak, že dnes je již téměř nezbytné použít databázi v jakékoliv formě, pokud předpokládám jakýsi soulad se současnými trendy. Databáze jsou všude, kam se podíváte. Je zbytečné jmenovat všechny ty aktuální zkratky systémů, kde je jejich využití bez debat, nicméně databáze už můžeme spatřit jako platformu i tam, kde bychom to ještě nedávno nečekali.

Ne až tak nečekaným způsobem použití je např. oblast IT managementu. Na nástroje pro správu IT infrastruktury je dnes kladen důraz, a to nejen na kvalitní proaktivní dohled a automatizaci určitých procesů, ale moderním trendem těchto systémů bývá i sledování historie a úprava konfigurace na základě znalostí. Pokud třeba sleduji vytížení Exchange Serveru, pak mě zajímá nejen aktuální zatížení procesorů, zaplnění disků či zprávy ve frontě, ale také historie těchto parametrů a pokud jsem v ní objevil nějakou „špičku“, měl bych být i schopen dohledat, čím tento problém byl způsoben. Zároveň je snaha firem posunout IT oddělení do pozice jednotky, která se aktivně podílí na zisku firmy. Základem takového posunu je reporting toho, co se v IT děje, jakým způsobem se to projevilo na dostupnosti služeb apod. Z toho plyne, že kvalitní dohledový nástroj se již bez strukturovaného ukládání informací neobejde.

A co taková lednička jako další netradiční příklad využití databází? Stále to zní jako utopie, ale o domácích spotřebičích s určitou umělou inteligencí je slyšet čím dál častěji. Pokud si plánujete pořídit lednici, která bude sama hlídat, kdy vám na základě aktuální spotřeby dojde mléko, kdy



“Firmy dnes již nepotřebují data jen ukládat, nýbrž z nich získávají informace pro další rozhodování.

MICHAL HROCH
produktový manažer
serverové divize,
Microsoft

vyprší datum spotřeby oblíbeného sýru, nebo jež na základě zadaného receptu vypíše, které ingredience chybí a je nutno je nakoupit, počítejte s tím, že bez databáze to nepůjde.

Databázové technologie sice nacházejí uplatnění prakticky všude, na druhou stranu se za poslední roky poměrně významně změnilo to, co by správná databáze měla umět. Rozšiřující se možnosti použití souvisejí i s rostoucími požadavky na databázi. V případě kritických aplikací je to potřeba zajištění jejich běhu, potažmo je tedy úkolem robustní databáze vrácení požadovaných informací v co nejrychlejší době, a to kdykoliv. Pro mobilní aplikace bude požadavek na databázi spíše její kompaktnost, nízké nároky na systémové prostředky a kvalitní bezchybná replikace. Velký posun musely udělat jednotlivé databázové platformy v oblasti business intelligence. Firmy dnes již nepotřebují data pouze ukládat, nýbrž z nich dále získávají informace pro další rozhodování. A právě v těchto parametrech lze vysledovat rčení o oddělování zrna od plevele.

Co si ale počne chudák databázový administrátor či developer? Na jednu stranu si může být jistý, že o práci nebude mít nouzi. Ovšem pouze za předpokladu, že udrží své znalosti a zkušenosti v symbióze se současnými trendy a požadavky. Svět IT se mění velmi rychle, vypadá to ale, že svět databází ještě rychleji.

Tématu databází se věnuje rovněž konference SQL Server DevCon 2008, která se koná ve dnech 1.–3. 7. 2008 v Praze. Více informací o konferenci najdete na str. 50.

(mar) 8 0209

KOMENTÁŘ

Pohled auditora: Od certifikátu čistoty k efektivitě práce

První softwarové audity se u nás prováděly v letech 1995 a 1996. Organizace se do nich pouštěly jen výjimečně. Cílem bylo najít nelegální software a přenést odpovědnost za nelegální instalace na koncového uživatele. Tři sta počítačů jsme tehdy řešili tři měsíce – měsíc trval sběr dat pomocí disket, jejich zpracování další měsíc a ten třetí jsme se snažili získat potřebné doklady o nabytí softwaru. Teprve po této době bylo možné začít s plány na centralizaci a optimalizaci. Zaměstnali jsme celé IT oddělení. Ač jsem poměrně trpělivá a cílevědomá, vyhodnocování dat tehdejší způsobem bych už nechtěla nikdy začít.

V roce 2001 odstartovala svým Usnesením 624 státní správa vlnu legálních. Nezávislé certifikační organizace nabídky prověření auditorských programů. To přineslo zejména sjednocení povinných výstupů (výkazů a přehledů). Ve spolupráci společností Microsoft a KPMG vznikla první odborná certifikace softwarových auditorů. Profesionální počítačová škola přišla s nabídkou odborných seminářů na téma SAM (Software Asset Management) coby komplexní přípravou pro práci softwarového auditora.

V současné době se v prakticky každé firmě s více než 50 počítači dostalo zavedení efektivní hospodaření s licencemi na seznam požadovaných řešení. Počet společností, které pro hospodaření s licencemi trvale používají auditovací software, stoupl více než desetkrát. Excelovskou tabulku s přehledem instalací najdete už opravdu jen málokde.

Firmy chtějí získat zejména dokonalý přehled o veškerém softwarovém vybavení, optimalizaci

počtu a využití licencí, o práci uživatelů na počítačích (ekvivalent „snímkování pracovního dne“) a docílit prověření a zvýšení efektivity procesů. Důraz je kladen na snadnost zpracování a eliminaci každodenních rutin.

Jasný rámec problematiky SAM dává mezinárodní norma ISO 19770. Profesionálním softwarovým auditorům jsou k dispozici komplexní vzdělávací programy ukončené personální certifikací ISO 19770 SAM Auditor, nebo Manažer. Případové studie nabízí sborník ITIL. Desítky dalších příkladů z každodenní praxe lze najít na webu.

Auditovací software zajišťuje většinu rutinních operací téměř bez zásahu administrátora počítačové sítě. Cena auditovacích programů díky rostoucí konkurenci klesla natolik, že je licence dostupná i velmi malým firmám. Nové technologie výrazně urychlily práci. Dva tisíce počítačů za dva dny, to je rychlost komplexního zpracování dat udávaná jedním z výrobců.

I se získanými daty se zachází zcela jinak. Do popředí vystupuje především požadavek přesnosti a neustálé aktuálnosti výstupů. Velká část středních a větších firem využívá vazbu na intranet a možnost elektronického podpisu namísto papírových formulářů.

Profesionální SAM konzultant nebo auditor vám může ušetřit hodně času a energie. Pod jeho vedením můžete zkrátit dobu první inventarizace firmy na minimum a vyhnout se všem slepým uličkám. Veškeré procesy lze od začátku nastavit tak, aby nejenom eliminovaly potenciálně problematické situace, ale zapadaly i do certifikačního procesu pro ISO IEC 19770.

(mar) 8 0210



“Efektivní hospodaření s licencemi je na seznamu požadovaných řešení prakticky v každé větší firmě.

MARTINA HYNDRÁKOVÁ
jednatel,
B:Right Consulting

Nepřehlédněte

■ **Dosavadní přímý prodej produktů firmy Dell na náš trh se zhruba od poloviny května 2008 změnil.** Zejména notebooky a desktopy začali dodávat i distributoři 100Mega a SWS (ti mohou zásobit například internetové obchodníky) a také řetězce Electro World a Tesco (ty mají již z dřívějšíka globální smlouvu s Dellem). V jednání je také ustavení tzv. přímých partnerů, kteří budou mít smlouvu s Dellem a jejichž úkolem bude vedle prodeje počítačů přinést i nějakou přidanou hodnotu (očekává se, že budou orientováni především na firemní klientelu). Sám Dell však bude v Česku i nadále prodávat přímo svým klientům.

■ **Společnost Barracuda Networks hodlá podle slov svých představitelů koupit firmu Sourcefire, což je výrobce populárního open source nástroje Snort, a také dodavatele bezpečnostního softwaru ClamAV, a to za cenu necelých 200 milionů dolarů.**

■ **Své platformy Integrated Services Router (ISR) a Wide Area Application Services (WAAS) otevřela pro vývojáře aplikací třetích stran firma Cisco.** Zákazníkům společnosti to umožní optimalizovat infrastrukturu firemních poboček a zlepšit tak například jejich přístup k vnitropodnikovým zdrojům. Cisco současně představilo nové routery ISR a platformu WAAS s technologií Virtual Blade.

Weblink: W8113

■ **Verzi Release Candidate (zřejmě finální) virtualizačního rozšíření Hyper-V systému Windows Server 2008 uveřejnila firma Microsoft.** Hyper-V RC1 je i v českém jazyce a oproti předchozí verzi, vydané zhruba před dvěma měsíci, došlo podle Microsoftu ke zvýšení bezpečnosti, stability a výkonu produktu.

■ **Všeobecnou dostupnost nástroje Oracle Application Express Release 3.1, který obsahuje řadu nových funkcí a vylepšení, mezi jinými například interaktivní funkce pro vytváření sestav, podporu objektů BLOB a zdokonalené možnosti tisku, oznámila společnost Oracle.** Nová verze také podporuje jednoduché a snadno použitelné hotové aplikace, které si mohou zájemci stáhnout ze sítě Oracle Technology Network.

■ **Řadu řešení správy identit a zabezpečení optimalizovaných pro platformu NetWeaver a podnikové aplikace SAP představila firma Novell.** Ty doplňují řešení SAPu pro řízení, správu rizik a zajištění shody (GRC), systémy řízení lidských zdrojů a plánování podnikových prostředků (ERP). Společnosti SAP a Novell také oznámily, že spolupracují v rámci programu SAP Enterprise Services Community na zkvalitnění zákaznických služeb v oblasti podnikového řízení, správy rizik a zajištění shody prostřednictvím podpory pro zásady řízení rizik v přímé souvislosti s přidělováním uživatelských účtů.

■ **Řadu nových produktů – NetWorker Fast Start, Avamar Data Store Gen 2, Avamar 4.0, Disk Library 3D řad 1500, 3000 a 4000 – určených pro zálohování představila firma EMC.** Novinky využívají nejnovější technologie včetně deduplikace dat, dočasného vypnutí otáčení ploten (tzv. disk drive spin down) a nízkoenergetické disky a oproti použití pásek tak výrazně snižují náklady na zálohování.

Weblink: W8115

■ **Dostupnost řešení Reach Compliance, podle výrobce nejpracovnějšího řešení na současném trhu umožňujícího naplnit složité požadavky evropské legislativy v oblasti registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (Reach), oznámila firma SAP spolu se svým partnerem, společností TechniData.**

Weblink: W8114

■ **Vypuštění očekávané mobilní platformy Centrino 2 se podle Intelu opozdí.** Firma totiž řeší problém způsobený anténou, kterou používá čipset pro bezdrátový přenos dat. První notebooky postavené na této platformě se proto objeví údajně až v červenci 2008; ve velkém by se pak výroba měla rozjet až v srpnu.



Design zařízení OpenBook, který je dostupný jako open source, představila firma Via Technologies. Chce tak usnadnit přístup výrobců k výrobě notebooků. Zájemcům jsou k dispozici výkresy CAD pod licencí Creative Commons Attribution ShareAlike 3.0. Produkt je založen na 1,6GHz procesorech Via C7-M a čipsetu VX800 a zahrnuje 8,9palcový monitor s rozlišením 1 024 × 600 pixelů, pevný disk o kapacitě 80 GB, Wi-Fi a Bluetooth, volitelně pak Assisted GPS, WiMax, EV-DO, HSPA a WCDMA. **Weblink: W8117**

Produkty a služby

■ **Koncept mobilního datového centra OptiStructure Mobile představila firma Altron.**

Novinka přináší komplexní řešení datového centra včetně technologické infrastruktury, chlazení, napájení, rackových stojanů pro výpočetní techniku, spolu s hasicím, monitorovacím a zabezpečovacím systémem, vše koncentrováné do jediného kontejnerového boxu.



■ **Soubor nových služeb Professional Services, které umožňují oddělením IT implementovat, řídit a optimalizovat virtuální desktopy, představila firma VMware.**

Za použití osvědčených praktik, které vycházejí z metodologie infrastruktury VMware, tak mohou zákazníci a partneři získat informace o tom, jak zvýšit produktivitu zaměstnanců, snížit náklady na IT a zvýšit bezpečnost v celém počítačovém prostředí desktopů.

■ **Novou verzi softwaru Acrobat Connect Pro, komplexního řešení pro webové konference a e-learning, uvedla na trh firma Adobe Systems.**

Novinka umožní organizacím a školám nabídnout zajímavější a rychlejší výuku, interaktivní virtuální kurzy a dynamické on-line schůzky. Acrobat Connect Pro obsahuje řadu nových funkcí pro webové konference, jako jsou sledování účasti nebo výkonné nástroje pro reporting.

■ **Službu Windows Live SkyDrive zprovoznila v České republice společnost Microsoft.**

Uživatelé tak podle dodavatele získali možnost zdarma, bezpečně a pohodlně ukládat na webu svá data až do objemu 5 GB, ke kterým mají neustálý přístup odkudkoliv. Uložená data lze navíc i sdílet mezi více uživateli.

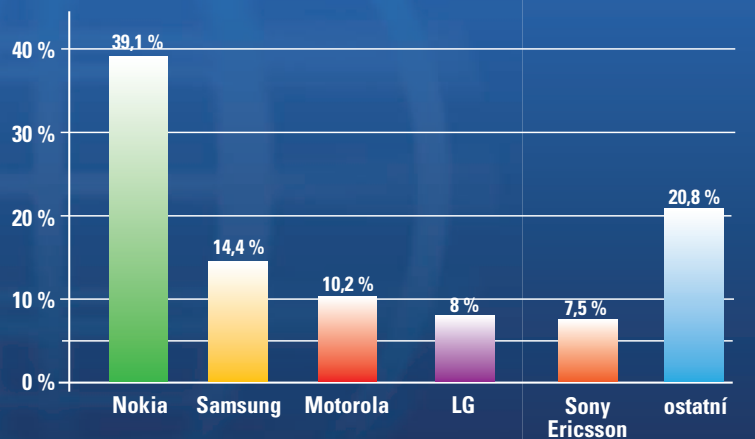
Weblink: W8116

■ **One-X Speech, uživatelské rozhraní s hlasovým přístupem k telefonním a konferenčním hovorům, k hlasovým, faxovým a e-mailo-**

Sponzorem této rubriky je společnost

Globální prodej mobilů

Podíl výrobců dle počtu dodaných přístrojů, 1. čtvrtletí 2008



Zdroj: Gartner, květen 2008

Ačkoliv prodej mobilních telefonů v prvním čtvrtletí 2008 globálně zaznamenal meziroční vzestup o 14 %, v západní Evropě poprvé od roku 2001 klesly jejich dodávky, a to o více než 16 %. Trend, kdy vyspělé trhy spíše stagnovaly a za růstem stál stoupající zájem o mobilní přístroje v méně rozvinutých zemích, tak ještě zesílil. Ukazuje se také, že uživatelé volí spíše střední třídu zařízení, která jejich potřebám vyhovuje, oproti koupi modelů nejvyšší třídy, které nabízejí mnohdy málo využitelné funkce. Celkově se v prvním čtvrtletí tohoto roku prodalo téměř 295 milionů mobilů, přičemž poměrně značný pokles dodávek je zřetelný u firmy Motorola (její podíl se snížil meziročně o více než osm procentních bodů).

INZERCE



Nastal čas pro

Cognos Community



REPORTERS

uvádí

COGNOS DAY 2008

První COGNOS Day v České republice
zaměřený na sdílení znalostí a zkušeností s platformou Cognos

Kdy: středa 18. 6. 2008
Kde: Hotel Angelo, Radlická 1g, Praha 5

Více informací o setkání na: www.reporters.cz/cognosday



vým zprávám, k podnikovým adresářům a databázím, ke kalendáři, kontaktům a úkolům, obsahuje nejnovější platforma unifikovaného zasílání zpráv Modular Messaging 4.0 od společnosti Avaya. Nová verze produktu také přidává hlasový přístup do řešení IBM Lotus Domino 7.0 a zvyšuje kompatibilitu s Microsoft Exchangem 2007 a s Internet Explorerem 7.

■ Nová verze produktu Mail server, kterou na trh uvedla firma IceWarp, zahrnuje plnou podporu mobilních služeb, zejména v implementaci technologie Push, vylepšené podpoře univerzálního protokolu pro synchronizaci SyncML a v integrované SMS bráně. Lépe je podporována rovněž správa řešení nebo detekce spamu. **Weblink: W8112**

■ Novou generaci zařízení řady MDA – Compact IV – představily firmy T-Mobile a HTC. Na trhu by se mělo objevit od července 2008 a nabízí mimo jiné nové 3D animované uživatelské rozhraní, VGA dotykový displej, OS Windows Mobile 6.1 či podporu pro HSDPA, HSUPA, Wi-Fi a GPS.

■ Nové grafické procesory firmy AMD budou dodávány s pamětmi GDDR5 (Graphics Double Data Rate 5) od společností Qimonda. Prvními modely, které budou uvedené paměti podporovat, jsou ATI Radeon R700, jež by se měly na trhu objevit během několika měsíců.

■ Dvoupásmový bezdrátový přístupový bod ProSafe 802.11n, který je určen pro malé a střední společnosti, představila firma NetGear. Novinka podporuje standard Wireless-N 2.0 pracující na 5GHz frekvenci, na níž je zabráněno rušení ze strany starších zařízení standardů 802.11b/g, ale také na frekvenci 2,4 GHz, která



S DELL M600 BLADE SYSTEM ZÍSKÁTE VYŠŠÍ VÝKON O **28%***



ZÍSKEJTE VYŠŠÍ VÝKON NA ADRESE
DELL.CZ/HiddenDatacentre



*Podle zkušební zprávy „SPECjbb2005 performance and power consumption on Dell, HP, and IBM blade servers“ společnosti.Principled Technologies pověřené společností Dell, prosinec 2007. ©2008 Dell Products. Dell, logo Dell jsou registrované obchodní známky nebo obchodní známky společnosti Dell Inc. Dell Products, c/o Dell Computer s.r.o., V Parku 2325/16, 148 00 Praha 4, Česká republika. Podmínky prodeje, služeb a finanční podmínky společnosti Dell jsou na požádání k dispozici na webu www.dell.cz. Společnost Dell prohlašuje, že nemá vlastnický zájem o ochranné známky a obchodní jména ostatních vlastníků nebo produktů, které jsou zmiňovány.

KONICA MINOLTA

efektivně tiskne a tiskne



S NAŠIMI SLUŽBAMI STOUPÁ ÚROVEŇ TISKU

Vyberte si cestu, která Vám zjednoduší správu tiskových zařízení. Nabídneme Vám nástroje pro kontrolu a řízení tiskových úloh v síti, přehled vytížení jednotlivých tiskáren a multifunkčních zařízení, zabezpečený tisk a účtování nákladů dle uživatelů, oddělení či projektů. Díky nim získáte přesnou kalkulaci nákladů na kancelářský tisk. V další fázi Vám služba eCON zajistí kontrolu nad všemi náklady tiskových zařízení v reálném čase.

Volejte 841 777 777 a my Vám představíme komplexní tiskový systém, který Vám umožní efektivně tisknout a tisknout.

Konica Minolta Business Solutions Czech, spol. s r. o.
Veveří 102, 616 00 Brno • www.konicaminolta.cz

zajišťuje zpětnou kompatibilitu s předchozími standardy pro Wi-Fi.

■ **VMware Stage Manager, produkt zajišťující zrychlení a automatizaci dodávky aplikací od fázování po produkci, uvedla na trh firma VMware.**

Novinka automatizuje proces přechodu aplikačních prostředí do virtuálního datacentra prostřednictvím fází uvolňovacího procesu. To zjednodušuje celou správu, minimalizuje chyby a urychluje dodávku aplikace.

■ **Nabídku profesionálních displejů o dvě nové řady LCD displejů Business a Value určené pro profesionální uživatele, rozšířila firma Acer.** Monitory Acer řady Business jsou určeny pro intenzivní využití a jsou nabízeny ve velikostech od 17" do 24". Řada Value zase byla navržena s důrazem na vysokou spolehlivost.

■ **Dva cenově dostupné a energeticky úsporné servery HP ProLiant spolu s údajně první platformou x86 na trhu se čtyřjádrovými procesory AMD Opteron představila firma Hewlett-Packard.** Modely serverů s čtyřjádrovými čipy AMD představil později například i Sun.

■ **Čtyři nové multifunkční barevné tiskárny s označením iR C3080/i a iR C3580/i uvedla na trh firma Canon.** Nové tiskárny jsou založeny na čtyřválcové technologii. Modely C3580 dokáží vytisknout barevně až 30 stránek za minutu (černobíle pak 35 str./min), C3080 jsou schopny vyprodukovat za minutu v barvě 28 stránek (30 černobílých stránek).

■ **Tablet PC Vision-Book TN121R s 12" dotykovým displejem a s mobilním čipem Intel Core 2 Duo T8300 2,4 GHz (3MB Cache L2, 800MHz FSB) představila firma Umax.** Novinka nabízí 2GB DDR2 paměť RAM, 320GB SATA disk či podporu pro Bluetooth a WiFi (802.11/abgn). Cena činí 31 000 Kč (vč. DPH).



■ **Údajně jako první český výrobce uvedla na náš trh pracovní stanice se dvěma čtyřjádrovými čipy Intel Xeon – jde o model Integra 9000 – firma AT Computers.** Ty jsou primárně určeny pro velmi náročné vědeckotechnické výpočty, vizualizace, simulace či zpracování obrazu. Jsou osazeny až 32 GB paměti RAM.

INZERCE

■ **Betaverzi softwaru „Skype for your mobile“, což je mobilní „odlehčený“ klient, který funguje zhruba na 50 modelech mobilních telefonů**



SSD disk o kapacitě 256 GB chce ještě během tohoto roku uvést na trh firma Samsung. Formát má mít jako klasický 2,5" pevný disk (výška je ale 9,5 mm). Disk dovolí přenášet data rychlostí až 200, resp. 160 Mb/s. Svůj vstup na pole SSD disků ohlásila na příští rok i firma Seagate, která hodlá navíc ve stejné době uvést na trh i 2TB klasický pevný disk.

■ **vybavených platformou Java, uveřejnila firma Skype.** Mezi funkce novinky patří mimo jiné chat či zobrazení aktuální dostupnosti uživatelů. Firma také uvolnila verzi Skype 3.8, která zvyšuje kvalitu IP hovoru – nabízí výrazné snížení šumu na pozadí, menší zpoždění zvuku a také méně časté vypadávání hovorů.

■ **Novou produktovou řadu myCash uvedla na náš trh firma Kvados.** Jedná se o komplexní řešení na řízení větších prodejních sítí, které obsahuje řadu komponent včetně skladové evidence, objednávání, účetnictví, ale také integraci s B2B a B2C portály. Bylo vyvinuto na platformě .Net a využívá databázi Microsoft SQL. Řešení dále zahrnuje systém pro efektivní inventarizaci s využitím mobilních terminálů. Novinka bude dostupná v letošním roce v jazykových verzích pro trh v ČR, na Slovensku a v Polsku.

■ **Novou řadu profesionálních videoprojektorů – P5370W, P5280, P7270i a P7280 – s podporou pro technologii DLP představila firma Acer.** Novinky jsou určeny pro náročnější uživatele z řad malých kanceláří či malých a středně velkých podniků.

Byznys

■ **Společnost VMware převzala za neupřesněnou cenu firmu B-hive Networks, což je dodavatel softwaru pro monitorování a správu provozu aplikací.**

■ **Systémový integrátor Soitron posílil svoji pozici v oblasti dodávky řešení telekomunikační infrastruktury akvizicí české firmy Caiacom.** Soitron zároveň odkoupil od slovenské společnosti Two divizi zaměřenou na zabezpečení IT technologií.

■ **Na strategické spolupráci v oblasti průmyslových a produkčních tiskových řešení se dohodly firmy Impromat a InfoPrint Solutions.** Na základě uzavřené smlouvy bude Impromat v České republice a na Slovensku zastupovat nejen značku Ricoh (jak tomu bylo dosud), ale také InfoPrint (tato společnost funguje od počátku roku 2007 jako joint-venture firem Ricoh a IBM).

Bezpečnost

■ **Dostupnost UTM zařízení Network Security Appliance (NSA) 2400 pro zabezpečení sítí v malých a střední organizacích představila firma SonicWall.** Novinka nabízí mimo jiné kontrolu paketů zpětným sestavením (RFDPI 8).



■ **NATO oficiálně oznámilo plán zřídit v Estonsku centrum pro výzkum kybernetických hrozeb a ochranu proti nim.** Vznikne v Tallinnu ještě letos a má mít asi 30 zaměstnanců, oficiálně bude otevřeno roku 2009.

Lidé

■ **Vít Šubert byl jmenován do pozice regionálního marketingového ředitele pro východní Evropu, Irsko a skandinávské země.** Zůstává ale dále členem i českého vedení Dellu. **Weblink: W8111**

■ **Společnost eBay jmenovala Philippa Bernarda novým generálním ředitelem svého pražského Center of Excellence.**

(pal) 8 0225

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

AKTUÁLNÍ BEZPEČNOSTNÍ HROZBY

Snort nekontroluje provoz

Nově objevená zranitelnost ve Snortu (potvrzena ve verzích 2.6.x a 2.8 – vyloučená ve 2.4.x) umožňuje, že zasláný provoz (resp. jeho část) nebude detekovaný. Pokud se hodnota IP TTL (Time To Live) fragmentovaných paketů liší od hodnoty TTL úvodního fragmentu o více než o určitou hodnotu, Snort bez jakéhokoliv avizování zahodí tento fragment a provoz neanalyzuje. Důsledkem toho je, že vzdálený útočník může předpřipravovat sadu paketů, která v konečném důsledku nebudou analyzována. Výrobce vydal opravenou verzi 2.8.1.

IBM Lotus Domino

Několik kritických zranitelností bylo v poslední době nalezeno v IBM Lotus Domino. Jejich dopad je různý: od možnosti vytvoření DoS stavu vzdálenými útočníky až po spuštění škodlivého kódu nebo INZERCE

vykonání příkazů. První problém je způsobený možností přetečení zásobníku při zpracování http požadavků obsahujících nezvykle dlouhou hlavičku „Accept-Language“, což mohou agresivní zneužití ke shození nebo i ke kompromitaci zasaženého serveru. Druhý problém vzniká kvůli ověřovací chybě v kontejneru „servlet engine/Web“, jejímž prostřednictvím může být spuštěn jakýkoliv kód v rámci uživatelského prohlížeče (v bezpečnostním kontextu inkriminované webové stránky).

Service Control Engine

Několik chyb střední závažnosti je reportováno v Cisco Service Control Engine (SCE). První z nich je zapříčiněna blíže nespecifikovanou chybou v serveru Secure Shell (SSH) při zpracovávání přihlašovacích pokusů. To může vést k nestabilitě systému, dočasné nedostupnosti zdrojů nebo ke znovunahrání služby. Druhá se týká neplatných

vstupních a výstupních operací v řídicím rozhraní SCE při zpracování SSH provozu, což může vést ke ztrátě přístupu k ovládnutí. A třetí problém je způsoben chybou v SSH serveru při zpracování určitých parametrů, které se pokoušejí změnit autentizační metodu. To může směřovat k potížím se stabilitou systému.

SAP WAS

Nezáplatovaná (aktualizace je již ale k dispozici) verze 7.0 SAP Web Application Server může způsobit, že vzdálený útočník provede cross-site scripting útok. Je to dáno tím, že skript „/sap/bc/gui/sap/its/webgui/“ nedostatečně filtruje HTML kód, který obdrží, a to předtím, než z něj zobrazí výstup. Tak může útočník vytvořit speciální URL, které po nahrání uživatelem zasaženého stroje umožní běh škodlivého kódu v bezpečnostním kontextu prohlížené stránky. Důsledkem je, že útočník získá přístup

ke cookies (včetně autentizačních) vážících se k dané stránce, dále může přistupovat k datům vloženým do formulářů této stránky nebo na ní provádět akce, tvář se jako zmíněný uživatel.

Adobe Flash Player

Zranitelnost v aplikaci Adobe Flash Player (potvrzena ve verzi 9.0.124.0, ale pravděpodobně se týká celé řady 9.x) může být zneužita útočníky ke kompromitaci uživatelského systému. Podrobnosti o chybě nebyly k době uzávěrky Computerworldu zveřejněny, stejně jako případná oprava.

(pal) 8 0227

Připravil Tomáš Příbyl.

Sponzorem této rubriky je společnost

DATAGUARD®

KASPERSKY lab



IT REGATTA 2008 – Business World Cup
Chorvatsko, Biograd 7. – 10. září 2008

Získejte nyní navíc zdarma služby od partnerů regatty v min. výši 251.200 Kč!!!

Partneři:

GANT

TUESDAY
Business Network

dobry
darek

prpoint

Euro24

isifa

4. ročník společensko-sportovního setkání formou mezifirmní business regatty v jachtingu pořádané pro společnosti působící nejen v oblasti informačních technologií.

Více na:
www.itregatta.cz
www.yfa.cz

Vyvíjejte aplikace racionálně

Pojem Rational se stal v oblasti vývoje aplikací již legendou. Téměř každý vývojář na světě slyšel o metodice Rational Unified Process (ve zkratce RUP) nebo o průkopnickém prostředí pro vizuální modelování Rational Rose, které firmu Rational proslavilo v polovině devadesátých let.

IBM® Rational® software

V roce 2002 společnost přešla pod IBM a dala vznik softwarové divizi IBM Rational, která sdružuje nástroje pro vývoj software. Pod křídly IBM se díky četným akvizicím rodina Rational rozrostla na několik desítek produktů a nyní tvoří kompletní portfolio nástrojů pro vývojové týmy.

IBM Rational však netvoří jenom nástroje, předně jde o metodický framework (založený na RUP, enterprise architektuře, IT governance a různých normách), technologický framework (např. vizuální modelování, SOA, návrhové vzory) a v neposlední řadě i školení, konzultace, dokumentace, doporučené postupy, ukázkové projekty a další informační zdroje.

Nástroje IBM Rational pokrývají celý vývojový cyklus softwaru – od sběru požadavků přes analýzu, návrh, implementaci až po testování, deployment a projektové řízení. Jednotlivé nástroje jsou zaměřeny na konkrétní činnosti (resp. role nebo disciplíny), které zastávají různí členové projektového týmu a které volně reflektují metodiku RUP. Rational nevidí vývojáře izolovaně, ale vždy v kontextu celého týmu, a právě integrovanost jednotlivých nástrojů a provázanost disciplín je pro Rational charakteristická.

Většina nástrojů je postavena nad open source platformou Eclipse, což dává produktům podobný vzhled a způsob ovládání, ale rovněž umožňuje v rámci produktové řady nabízet i různé zásuvné moduly a rozšíření (extensions), takže je možné v jednom IDE sloučit funkce více produktů. Nástroje IBM Rational jsou integrované i po funkční a procesní stránce, ať už se jedná o podporu verzovacího systému ClearCase, řízení aktivit skrze ClearQuest, reporting nebo předávání různých projektových artefaktů mezi nástroji systémem export-import.

Správa požadavků

Tato oblast se zabývá shromažďováním požadavků zákazníka, jejich porozumění, provázanosti a případným změnám a jejich dopadům. Nejznámějším nástrojem je Requisite Pro, který se orientuje na práci s dokumenty softwarových specifikací a je integrovaný s MS Word. Pro náročnější nasazení s důrazem na workflow lze použít ClearQuest.

Modelování

Modelování hraje v metodice Rational významnou roli, základem je tzv. model-driven development (MDD). Stěžejními produkty jsou Software Modeler a Software Architect, které disponují bohatými funkcemi pro vizuální modelování, transformace modelů do kódu a opačně, ale umí třeba i ohlídat návrhové vzory.

Rychle se rozvíjející oblasti business process management (BPM) zastupuje produkt WebSphere Business Modeler.

Vývojové nástroje a architektura

Skupina nástrojů pro konstrukční fázi projektů patří mezi nejpočetnější. Patří sem Software Architect a od něj odvozené nástroje Application Developer, Web Developer, Integration Developer, Systems Developer, Data Architect a Asset Manager. Tyto nástroje jsou univerzální a podporují jazyky C/C++, Java EE, webové aplikace a servisně orientovanou architekturu. Kromě toho zde nalezneme i nástroje pro specifické platformy IBM (System z, System i) nebo migrační projekty: Business Developer, Transformation WorkBench a HATS.

Konfigurační a změnové řízení

Konfigurační a změnové řízení je další oblastí, ve které mají nástroje Rational velmi silné postavení. Základem je komplexní verzovací systém ClearCase, který díky mnoha sofistikovaným funkcím v mnohém předčí CVS, Subversion i jiné komerční systémy. Druhým klíčovým produktem je ClearQuest, konfigurovatelný ticketing systém. Oba podporují v tzv. variantě Multisite i geograficky distribuované vývojové týmy.

Verzování a ticketing jsou nezbytné pro většinu vývojových metodik, a proto nepřekvapí úzká návaznost ClearCase a ClearQuest na RUP. IBM jde však dále a nad ClearCase a ClearQuest vybudovala precizní metodiku pro konfigurační a změnové řízení s názvem Unified Change Management (UCM).

Release management

S konfiguračním a změnovým řízením úzce souvisí release management (sestavování kódu aplikace a správa vývojových verzí aplikace), která je zastoupena poměrně sofistikovaným produktem Build Forge, který tuto činnost usnadňuje a automatizuje.

Kvalita softwaru a testování

Testovací nástroje IBM Rational patří mezi světovou špičku. Pro ruční testování slouží Manual Tester, což je jednoduchý, ale šikovný editor testovacích scénářů, pomocí kterých lze následně aplikaci krok za krokem manuálně otestovat.

Iterativní metodiky však vyžadují časté testování ve velkém rozsahu, takže je potřeba tuto činnost automatizovat. K tomu slouží nástroj Functional Tester, který umí testovat webové, Java a .NET aplikace pomocí testovacích skriptů. Tyto skripty obsahují cestu po jednotlivých případech užití a pomocí detekce objektů GUI, verificačních bodů a dynamických množin hodnot umí automatizovaně otestovat aplikaci ve zlomku původního času. Pro testování C/C++ aplikací se používá podobná aplikace Rational Robot. Výkonové testování zastupuje Performance Tester, který pracuje rovněž na bázi skriptů. Zákazník si zakoupí tzv. virtuální uživatele a pomocí různých pravděpodobnostních modelů určí způsob chování uživatelů. Zapojením několika pracovních stanic lze simulovat zátěž mnoha stovek až tisíců uživatelů a zjistit výkonové problémy aplikace ještě před ostrým provozem. Pro detekci problémů s únikem a poškozením paměti za běhu aplikace slouží profiler Purify Plus.

Kromě výše uvedených univerzálních nástrojů existují i speciální nadstavby pro testování SAP, Siebel, Oracle, Citrix, SIP a dále terminálových, real-time nebo SOA aplikací.

Pro webové aplikace je určen skenovací nástroj pro bezpečnostní testování AppScan, který pracuje jako virtuální hacker, a Policy Tester, který kontroluje podporu standardů a různých regulačních předpisů.

Správa projektů, procesů a portfolia

V této kategorii se nacházejí produkty, které se prolínají celým vývojovým cyklem, nezávisle na projektové fázi, roli nebo disciplíně.

První skupinu tvoří metodika Rational Unified Process (RUP) a nástroj Method Composer, který slouží k jejímu individuálnímu přizpůsobení. Několik speciálních variant RUP pro specifické technologie lze nalézt v Rational Process Library. Druhou skupinu tvoří nástroje pro reporting, spolupráci a projektové řízení. Project Console slouží k vytváření a sdílení informací na týmovém projektovém webu, Rational SoDA je zase nástroj na automatizované generování dokumentace podle zdrojového kódu. Projektovým a multiprojektovým řízením se zabývá Portfolio Manager. Tento nástroj umožňuje například evidovat čas vývojářů na projektu, měřit různé indikátory postupu projektu, sledovat finanční atributy projektu i optimalizovat souběh více projektů.

Nedávno byl oznámen projekt Rational Jazz (www.jazz.net), který přináší nový pohled na spolupráci vývojářů na projektu – vznikne škálovatelná a rozšiřitelná platforma pro týmovou spolupráci, která sjednotí postupy přes všechny projektové fáze – například přidělování práce, správu zdrojového kódu a sestavení aplikace. První produkt pojmenovaný Team Concert je již k dispozici v beta verzi.

Vývojové nástroje IBM Rational se prosadily zejména na velkých projektech, kde opakovaně dokázaly zvýšit produktivitu o více než 30%, na druhou stranu lze řešení Rational úspěšně nasadit i v malých týmech díky vynikající metodice nebo podpoře dalších IBM a open source technologií.

Pokud máte zájem dozvědět se více o produktech IBM Rational, můžete se obrátit na lokální zastoupení IBM nebo na společnost IBA CZ, která se na českém trhu prodejem produktů Rational zabývá. Další informace naleznete též na následujících webových adresách – www.ibm.cz – www.ibm.com/software/rational – www.ibacz.eu/rational

Kontakt



IBA CZ, s. r. o.,
Petržilkova 2565/23, 158 00 Praha 5,
tel. +420 251 050 100
www.ibacz.eu

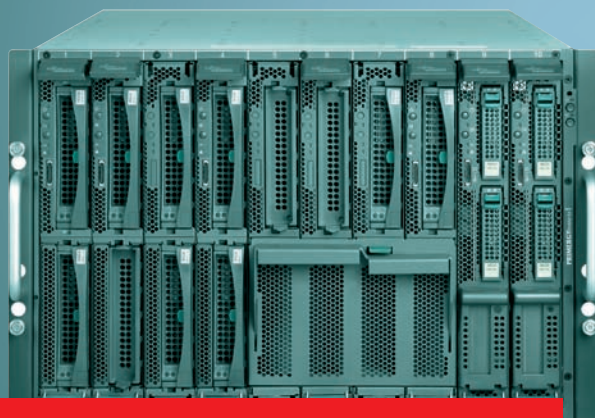
We make sure

FUJITSU COMPUTERS
SIEMENS

Dynamické datové centrum jako PLUG & PLAY?

Ted' již žádný problém.

Revoluční řešení FlexFrame Infrastructure přichází.



AKCE

Získejte BLADE šasi ZDARMA *)



Návod k použití:

A. Plug

Zapojte do vaší infrastruktury:

- Blade serverové řešení BX600S3 (podpora procesorů Intel® a AMD®).
- Diskové pole od FSC, například FibreCAT řady SX (iSCSI nebo FC verzi).
- Klasickou architekturu I/O (LAN, případně SAN).

B. Play

- Nastartujte ServerView PAN (Processing Area Network) Manager.
- Zapomeňte na klasické pojetí fyzických výpočetních a datových prostředků.
- Sjednoťte výpočetní prostředky (CPU, RAM) do jednoho celkového fondu.
- Sjednoťte datový výkon (disky, řadiče) do jednoho celkového fondu.
- Otevřete si svět plně virtualizované I/O konektivity.
- Mějte vše pod kontrolou v rámci jednotného prostředí správy.
- Spusťte jakýkoliv virtuální server, aplikaci či službu. Kdekoliv, kdykoliv a na čemkoliv. Během několika sekund.
- Dynamicky přiřazujte aplikacím výpočetní i datový výkon dle jejich momentální potřeby.
- Mějte až 99,999% dostupnost.
- Bud'te o světelný rok napřed před konkurencí.

**PRIMERGY. Jediné servery
s doživotní zárukou. **)**

VÍCE INFORMACÍ → www.fujitsu-siemens.cz
VOLEJTE → +420 233 034 000
SEZNAM PRODEJČŮ → <http://locator.fujitsu-siemens.cz>

Vyrobena v Německu.

*) Akce platí do 30. 9. 2008. Pokud si koupíte alespoň 3x blade server, dostanete zcela zdarma blade šasi PRIMERGY BX600S3, blade KVM switch a 2x Gbit pass through modul (celkem 20x Gbit LAN port).

**) Více informací a podmínky na www.zatorucim.cz

Označení uvedená v tomto materiálu mohou být obchodními a/nebo ochrannými známkami příslušných výrobců. Užití těchto známek třetími stranami pro jejich vlastní potřebu může porušovat práva příslušných vlastníků.

Datová úložiště – firmy sázejí na sítě SAN

Sítě SAN jsou využívány přibližně sedmi českými organizacemi z deseti jak pro zálohování, tak také pro ukládání podnikových dat.

JIŘÍ REMR

Ze získaných informací dokumentujících současný stav v organizacích, které jsou institucionálními předplatiteli časopisu Computerworld, vyplývá, že přibližně tři čtvrtiny z těchto subjektů mají svá data centralizovaná na jednom datovém úložišti a používají speciální archivační systém. V jedné organizaci z pěti si data zálohují každý pracovník samostatně a zbývající 3% organizací archivují svá data jiným způsobem.

Podrobnější výsledky v této souvislosti ukazují, že v centralizaci dat mají jednoznačný náskok velké organizace s více než 1 000 zaměstnanci, neboť v tomto typu organizací používá archivační systém 84% z těchto subjektů. Naproti tomu v nejmenších organizacích s méně než 100 zaměstnanci činí podíl subjektů využívajících speciální archivační systém 69%.

Rovněž platí, že v segmentu institucí finančního sektoru je míra penetrace archivačních systémů stoprocentní – v rámci sledovaných organizací nebyla identifikována ani jedna, která by podobným systémem nedisponovala.

Získané údaje velmi těsně korepondují s jiným zjištěním, které poukazuje na skutečnost, že v rámci sledované skupiny organizací lze identifikovat přibližně tři čtvrtiny

subjektů, které již v minulosti vybudovaly centrální datové úložiště.

Dynamika penetrace datových úložišť je doložena postupně rostoucím trendem, který je tažen zejména velkými subjekty, přičemž v roli následovníků figurují středně velké organizace. Z hlediska očekávání spojovaných kompetentními zástupci jednotlivých organizací s rozvojem informačního systému v letošním roce lze předpokládat další navýšení penetrace datových úložišť v rozsahu cca 8%.

Používané technologie

Důležitý poznatek vztažený k letošnímu roku se týká samotných technologií používaných k zálohování a/nebo k ukládání dat. Vzhledem k vysoké míře

spokojenosti stávajících uživatelů se zvolenými systémy není patrná snaha po jejich výměně či po změně implementované technologie.

Z hlediska základního popisu platí, že mezi jednotlivými typy aktuálně využívaných systémů zá-

lohování jednoznačně převládá SAN, který je nasazen ve více než polovině (54%) zkoumaných subjektů.

Z dalších systémů stojí dále za zmínku NAS, který aktuálně používá přibližně jedna pětina organizací (19%), které v současnosti disponují centrálním systémem zálohování. Specifickým vývojem prošly během posledních let systémy DAS, které dosahovaly v minulosti podstatně vyšší penetrace, nicméně podle aktuálních zjištění jsou nasazené v přibližně jedné organizaci z deseti.

Způsoby využití

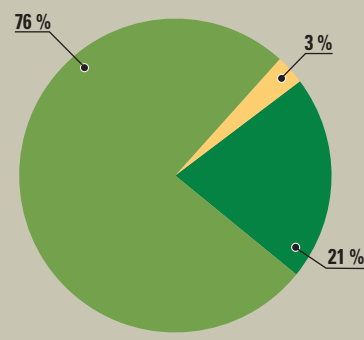
Z výsledků výzkumu je dále patrné, že mezi nejrozšířenějšími systémy existují značné rozdíly ve způsobu

Výhled do konce tohoto roku napovídá, že celkem 14% organizací bude v tomto období realizovat konkrétní projekt související s datovými úložišti. Ve větší míře přitom

Archivace dat

Způsob realizace

- každý uživatel si data archivuje sám
- používá se speciální archivační systém
- data se archivují jinak

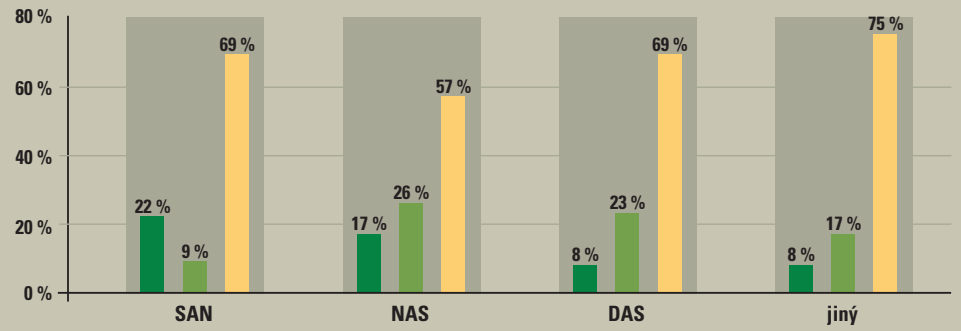


Zdroj: Markent, květen 2008

Primární úložné systémy

Rozdělení dle aktuálního způsobu využití

- ukládání dat
- zálohování dat
- ukládání a zálohování dat



Zdroj: Markent, květen 2008

O výzkumu

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

jejich využívání. Platí totiž, že SAN je využíván přibližně sedmi organizacemi z deseti jak pro zálohování, tak také pro ukládání dat; přibližně pětina ze sledovaných subjektů pak SAN používá výlučně k ukládání dat. Naproti tomu NAS je podstatně více profilován jako zálohovací systém – výlučně k zálohování ho totiž používá přibližně čtvrtina organizací (srov. s 9% u SAN). Tuto situaci ještě podtrhuje nižší míra univerzalistického využití NAS oproti SAN, přičemž NAS je k zálohování i k ukládání dat využívána v 57% organizací.

půjde o nově implementované systémy, zatímco upgrade či rozvoj stávajících řešení se podle očekávání kompetentních zástupců jednotlivých organizací bude na celkové dynamice této oblasti podílet významně méně.

Z podrobnějších zjištění vyplývá, že v průměru plánují jednotlivé organizace vynaložit na budování svých datových úložišť sumu odpovídající 1,39% ze svých rozpočtů vyčleněných na oblast informačních technologií.

(pa) 8 0214

PARTNERŮ PRŮZKUMU JSOU:

AKTUÁLNĚ

■ ZyXEL v portfoliu SWS

Společnost SWS se stává distributorem kompletního produktového portfolia společnosti ZyXEL. Uzavřený kontrakt pokrývá celé spektrum služeb včetně předprodejní, marketingové, technické a servisní podpory, kterou zajišťuje lokální zastoupení společnosti ZyXEL v ČR. Reselleři SWS tak získají přístup k technickým certifikačním školením či přímé technické podpoře inženýrského týmu společnosti ZyXEL.

■ Tržiště aplikací pro SMB

Své plány na spuštění on-line tržiště, na kterém si malé a střední firmy budou moci vyhledat a nakoupit aplikace od tisíců nezávislých producentů softwaru, oznámila společnost IBM. Instalaci a další podporu k zakoupeným aplikacím mají přitom zákazníkům poskytovat lokální partneři IBM. Takzvané Global Applications Marketplace, označované též jako Blue Business Platform, bude podle představitelů IBM spuštěno ještě v průběhu tohoto roku.

■ HP posiluje prodejní kanál

Plány na modernizaci a rozšíření svého HP Preferred Partner Programu představila společnost Hewlett-Packard. Reselleři mají mít především možnost maximálně využít společnou správu obchodních příležitostí, vzdělávání, loga Preferred Partner i zvýhodněných cen. V rámci regionu EMEA bude navíc zřízena nová úroveň Gold Partner a nová specializace – orientovaná na virtualizaci.

■ Arctic Cooling u TNTrade

TNTrade se stává vedle společnosti Bostar druhým distributorem produktů Arctic Cooling pro Českou a Slovenskou republiku. Obě společnosti si od tohoto kroku slibují lepší využití růstového potenciálu tuzemského trhu.

■ Změna servisního partnera

Změnu svého servisního partnera na Slovensku oznámila společnost Tech Data Distribution. Reklamace zadané přes systém eRMA (systém elektronických reklamací) bude řešit společnost C.C.C v Bratislavě, po uplynutí zkušební doby má být otevřeno další servisní středisko v Košicích.

■ ICZ je Elite partnerem Juniperu

Společnost ICZ se stala prvním Elite partnerem firmy Juniper Networks na tuzemském trhu. Tento nejvyšší stupeň certifikovaného partnerství se týká třech oblastí specializace: Service Provider Infrastructure, Enterprise Networking a Advanced Security.

(pen) 8 0211

INZERCE

Tak se dělá software

www.unicorn.eu



UNICORN je největší česká softwarová společnost, která vyvíjí špičkové informační systémy. Naši specialisté pracují na originálních technologických řešeních vhodných pro budoucnost.

Každá společnost roste s požadavky a nároky svých klientů.

Stejně tak se zvětšuje i UNICORN. Kromě softwaru proto vytváříme také nové softwarové odborníky.

UNICORN – software děláme s láskou.

UNICORN

Notebook, který má styl

Pokud potřebujete při své práci notebook, který je schopen vyššího výkonu v oblasti multimediálního nasazení a nechcete platit cenu za pracovní stanici, je nutné se u společnosti Dell podívat mezi modely XPS kombinující styl a dostatečný grafický výkon. **Strana 16**

Nejlehčí z nejlehčích

Trávíte valnou část pracovní doby na cestách a potřebujete tak lehký notebook? Za vaši pozornost pak určitě stojí Toshiba R500 vážící necelý jeden kilogram. **Strana 17**

Samotný notebook nestačí

To, že jste se vybavili (nebo jste byli vybaveni) notebookem, neznamená, že jste vyřešili svoji mobilitu a máte vystačeno. K dispozici je totiž řada užitečných doplňků. Nabízíme vám pohled na brašny i další zajímavé vybavení. **Strana 18**

Nové mikroprocesory na našem trhu

PETR MATUŠKA

Společnost Advanced Micro Devices uvedla na náš trh celou řadu mikroprocesorů AMD Phenom a AMD Opteron vyrobených v revizi B3, která opravuje především nepříjemný problém starších modelů procesorů s TLB Bufferem. Tato chyba byla sice softwarově opravena, avšak oprava snižovala výkon mikroprocesorů často až o 20%. Nová revize B3 však přináší i další výhody v podobě vyšších pracovních frekvencí a tudíž většího pracovního výkonu.

i V průběhu dubna a května 2008 byly na náš trh uvedeny nové modely mikroprocesorů obou nejvýznamnějších výrobců – AMD i Intelu. Co přináší zákazníkovi a jaký z nich zvolit?

Modely AMD pro běžné počítače

Aktuální nabídka mikroprocesorů AMD začíná u low-endových modelů AMD Sempron, určených do patice AM2 a AM2+. Tyto CPU jsou vhodné jen pro základní počítačové systémy nebo pro uživatele, kteří chtějí trochu ušetřit. Nízká pořizovací cena však jde ruku v ruce s malým výkonem.

Druhou nabízenou modelovou řadou jsou dvoujádrové mikroprocesory AMD Athlon 64 X2 postavené (stejně jako Semprony) na mikroarchitektuře AMD K8. Tato řada nabízí mnoho variant – od pomalejších modelů s nízkou spotřebou až po výkonné procesory s pracovními frekvencí 3 200 MHz. Tyto mikroprocesory jsou vhodné především do méně a středně výkonných počítačů a pracovních stanic a jejich výkon je více než dostatečný pro běžnou kancelářskou práci.

Vedle dvoujádrových procesorů společnost

AMD uvedla na trh také nové nativně čtyřjádrové mikroprocesory AMD Phenom, aktuálně v revizi B3. Kromě čtyř jader procesory využívají pokročilé technologie HyperTransport 3.0, Direct Connect Architecture, Dual Dynamic Power Management, Cool'n'Quiet 2.0 a disponují také integrovaným dvoukanálovým paměťovým řadičem DDR2. Novinky nesou označení AMD Phenom X4 9850, 9750 a 9550 a jejich pracovní frekvence se pohybuje od 2 200 MHz do 2 500 MHz. Jejich nespornou výhodou proti konkurenci je osazení vyrovnávací paměti třetí úrovně a to 2 048 kB velkou pamětí sdílenou pro všechna jádra dohromady.

Nejnovějším počinem AMD je uvedení prvních x86 kompatibilních mikroprocesorů se třemi jádry. Nová řada procesorů je označena jako AMD Phenom X3 a v současné době jsou k dispozici tři modely – 8750, 8650 a 8550. Protože každé použití vícejádrových procesorů vyžaduje patřičně optimalizované aplikace, problém nebude ani při použití tříjádrových modelů. Mikroprocesory AMD Phenom X3 a X4 jsou vhodné především pro výkonnější počítačové sestavy a pracovní stanice, všude tam, kde uživatel využije propustnost systémové sběrnice HyperTransport 3.0 v kombinaci s vysokým výkonem vícejádrové mikroarchitektury AMD K10.

Nabídka pro servery

Posledním segmentem AMD, o němž jsme se dosud nezmínili, jsou serverové procesory Quad-Core Opteron. K dispozici by v současné době

měly být modely určené jak pro jedno-, tak pro dvou- nebo osmiprocessorové systémy zařazené do klasických skupin s označením AMD Opteron 1xx0, 2xx0 a 8xx0.

Všechny mikroprocesory AMD Phenom a Opteron třetí generace (Quad-Core) jsou vyrobené 65nm SOI výrobní technologií, další modely lze očekávat s příchodem 45nm výrobního procesu, který je plánován na druhou polovinu roku 2008. Od tohoto přechodu se očekává především možnost dosáhnout vyšších pracovních frekvencí nad 3 GHz při snížení úrovně spotřeby, mimo to je také v plánu razantní zvětšení vyrovnávací paměti třetí úrovně ze současných 2 048 kB na 6 144 kB.

Procesory Intel

Společnost Intel úspěšně dokončila přechod od 65nm k 45nm výrobní technologii, a tak může koncem května nabídnout ucelenou řadu výrobků postavených na tomto výrobním procesu.

Modely pro běžné počítače

V nejnižším segmentu trhu jsou k dispozici modely Intel Celeron 4x0. Jsou to procesory postavené na mikroarchitektuře Intel Core a jedná se v podstatě o velmi omezené jednojádrové verze plnohodnotných modelů Core 2 Duo. Novinkou pak jsou dvoujádrové modely low-endových procesorů, jimiž Intel pronikl do nejnižšího segmentu, a oproti konkurenci tak přináší citelnou výhodu. Stále se však jedná o nejnižší řadu a výkon těchto čipů je vhodný pouze pro nenáročné systémy.

Další řadou v nabídce desktopových procesorů jsou modely Pentium Dual-Core. Jedná se

o nižší střední třídu mikroprocesorů Intel Core vyrobených 65nm technologií s pracovní frekvencí od 1 800 MHz do 2 400 MHz. Proti plnohodnotným Core 2 Duo mají pouze 1 024 kB vyrovnávací paměti L2 cache a frekvence systémové sběrnice Front Side Bus je 800 MHz. Procesory lze doporučit do běžných kancelářských počítačů.

Rodina dvoujádrových plnohodnotných mikroprocesorů Intel Core 2 Duo je ještě rozdělena na několik podkategorií. Začíná modely Core 2 Duo E4000, tedy dvoujádrovými procesory vyrobenými 65nm výrobní technologií a disponující 800 MHz systémovou sběrnici a 2 048 kB L2 cache. Pokračuje plnohodnotnou řadou 65nm modelů E6000 vybavených 1 066 MHz a 1 333 MHz FSB a 4 096 kB vyrovnávací paměti L2 cache. K nejvyšším modelům patří Core 2 Duo E7000 a C2D E8000, což jsou procesory vyrobené novou pokročilou 45nm technologií, umožňující další snížení spotřeby mikroprocesorů při zachování vysokého výkonu.

Právě nový výrobní proces přinesl i možnost razantního zvýšení pracovní frekvence, což se projevilo především lepší frekvenční škálovatelností celé řady mikroprocesorů. Modely E7000 mají poloviční velikost vyrovnávací paměti L2 cache (3 MB) a mají sníženou pracovní frekvenci systémové sběrnice na 1 066 MHz oproti 1 333 MHz

u řady E8000. Zatímco mikroprocesory vyrobené 65nm výrobní technologií jsou v dostatečném množství na trhu, nové 45nm jsou dosud hůře dostupné. Tato situace se však zanedlouho změní. Pro kancelářské počítače bychom rozhodně doporučili nové 45nm modely, neboť mají nižší spotřebu a disponují vyšším výkonem. Pořizovací cenou je zajímavý model E7200, vysokou pracovní frekvencí naopak procesor E8500.

Poslední řadou stolních mikroprocesorů Intel jsou čtyřjádrové modely Core 2 Quad. Zde je situace obdobná jako u dvoujádrových modelů – starší 65nm modely jsou postupně nahrazovány novějšími, vyrobenými 45nm výrobní technologií. Pro nákup bychom jednoznačně doporučili nové modely z řady C2Q Q9000, i když jejich dostupnost je také zatím nízká. Oproti starším CPU totiž nabízejí vyšší výkon (díky zvětšení vyrovnávací paměti L2 cache a rychlejší systémové sběrnici Front Side Bus 1 333 MHz).

U dvoujádrových procesorů je rozdíl mezi 1 066 MHz a 1 333 MHz víceméně zanedbatelný, kdežto u čtyřjádrových modelů (které jsou vytvořeny složením dvou dvoujádrových CPU, propojených systémovou sběrnici a uložených na jedné destičce) je přínos rychlejší systémové sběrnice rozhodně znatelný. Špičková spotřeba těchto modelů může dosáhnout až 95 W,



INZERCE

ale za to se jedná o výkonné mikroprocesory vhodné pro nejnáročnější úlohy a aplikace. Nejvýkonnějším procesorem Intel je Core 2 Extreme QX9650 – skutečně extrémní verze CPU s frekvencí 3 000 MHz a s otevřeným násobitelem pro libovolné přetaktování. Bez větších problémů lze nastavit frekvenci mikroprocesoru přesahující 4 000 MHz. Nevýhodou CPU je spotřeba přesahující 125 W a zejména vysoká pořizovací cena (cca 18 000 Kč bez DPH).

Nabídka pro servery

Mezi produktovou řadu mikroprocesorů Intel patří samozřejmě také serverové procesory Intel Xeon, které jsou k dostání buď ve dvou- nebo čtyřjádrovém provedení. U serverových CPU se dbá na spotřebu ještě více než u stolních CPU, a proto v aktuální nabídce najdete pouze modely vyrobené pokročilou 45nm výrobní technologií, tedy ty, které mají nižší spotřebu. Stejně ja-

ko konkurenční AMD Opteron i Intel Xeon je nabízen ve třech kategoriích – pro jednoprocessorové, dvouprocessorové a osmiprocessorové stanice.

Všechny popisované mikroprocesory Intel disponují (stejně jako modely od AMD) 64bitovým rozšířením instrukční sady, podporují technologii Intel EIST pro snižování spotřeby procesoru během malého vytížení a jsou vybaveny ochranou proti přetečení bufferu a jiným hrozbám vlivem škodlivého softwaru.

A jaké změny můžeme očekávat v blízké budoucnosti? Například nové modely postavené na mikroarchitektuře Nehalem, která se má objevit již koncem tohoto roku a kromě změn v architektuře jádra a navýšení výkonu má představit integraci paměťového řadiče do těla procesoru a rozšíření paměťového řadiče DDR3 ze dvoukanálového na tříkanálový.

(pen) 8 0217

Škála procesorů na tuzemském trhu

Název	Frekvence	L1 cache	L2 cache	L3 cache	Počet jader	Pracovní napětí	Mikro-architektura	Kódové označení	Revize	Výrobní technologie	TDP	Patice	Cena s DPH
AMD Sempron 64 LE-1200	2 100 MHz	128 kB	256 kB	Není	1	1,3–1,35 V	AMD K8	Manila	G2	65 nm	45 W	AMD AM2	727 Kč
AMD Athlon 64 LE-1620	2 400 MHz	128 kB	1 024 kB	Není	1	1,3–1,35 V	AMD K8	Orleans	F3	90 nm	45 W	AMD AM2	841 Kč
AMD Athlon 64 X2 4050e	2 100 MHz	2x 128 kB	2x 512 kB	Není	2	1,2–1,25 V	AMD K8	Brisbane	G2	65 nm	45 W	AMD AM2	1 357 Kč
AMD Athlon 64 X2 5000+ Black Edition	2 600 MHz	2x 128 kB	2x 512 kB	Není	2	1,3–1,35 V	AMD K8	Brisbane	G2	65 nm	65 W	AMD AM2	1 777 Kč
AMD Athlon 64 X2 6400+	3 200 MHz	2x 128 kB	2x 1 024 kB	Není	2	1,35–1,4 V	AMD K8	Windsor	F3	90 nm	125 W	AMD AM2	3 641 Kč
AMD Phenom X3 8450	2 100 MHz	3x 128 kB	3x 512 kB	2 048 kB	3	1,25 V	AMD K10	Agena	B3	65 nm	95 W	AMD AM2+	2 919 Kč
AMD Phenom X3 8650	2 300 MHz	3x 128 kB	3x 512 kB	2 048 kB	3	1,25 V	AMD K10	Agena	B3	65 nm	95 W	AMD AM2+	3 403 Kč
AMD Phenom X3 8750	2 400 MHz	3x 128 kB	3x 512 kB	2 048 kB	3	1,25 V	AMD K10	Agena	B3	65 nm	95 W	AMD AM2+	3 972 Kč
AMD Phenom X4 9550	2 200 MHz	4x 128 kB	4x 512 kB	2 048 kB	4	1,25 V	AMD K10	Agena	B3	65 nm	95 W	AMD AM2+	3 972 Kč
AMD Phenom X4 9750	2 400 MHz	4x 128 kB	4x 512 kB	2 048 kB	4	1,25 V	AMD K10	Agena	B3	65 nm	125 W	AMD AM2+	4 509 Kč
AMD Phenom X4 9850	2 500 MHz	4x 128 kB	4x 512 kB	2 048 kB	4	1,25 V	AMD K10	Agena	B3	65 nm	125 W	AMD AM2+	4 902 Kč
Intel Celeron Dual-Core E1400	2 000 MHz	2x 64 kB	512 kB	Není	2	1,3 V	Intel Core	Conroe	M0	65 nm	65 W	Intel LGA775	1 889 Kč
Intel Pentium Dual-Core E2220	2 400 MHz	2x 64 kB	1 024 kB	Není	2	1,3 V	Intel Core	Allendale	M0	65 nm	65 W	Intel LGA775	1 891 Kč
Intel Core 2 Duo E4700	2 600 MHz	2x 64 kB	2 048 kB	Není	2	1,3 V	Intel Core	Conroe	M0	65 nm	65 W	Intel LGA775	2 974 Kč
Intel Core 2 Duo E7200	2 530 MHz	2x 64 kB	3 072 kB	Není	2	1,2 V	Intel Core	Wolfdale	M0	45 nm	65 W	Intel LGA775	2 927 Kč
Intel Core 2 Duo E8400	3 000 MHz	2x 64 kB	6 144 kB	Není	2	1,2 V	Intel Core	Wolfdale	M0	45 nm	65 W	Intel LGA775	4 492 Kč
Intel Core 2 Duo E8500	3 160 MHz	2x 64 kB	6 144 kB	Není	2	1,2 V	Intel Core	Wolfdale	M0	45 nm	65 W	Intel LGA775	6 306 Kč
Intel Core 2 Quad Q9300	2 500 MHz	4x 64 kB	2x 3 072 kB	Není	4	1,25 V	Intel Core	Yorkfield	C1	45 nm	95 W	Intel LGA775	5 829 Kč
Intel Core 2 Quad Q9450	2 660 MHz	4x 64 kB	2x 6 144 kB	Není	4	1,25 V	Intel Core	Yorkfield	C1	45 nm	95 W	Intel LGA775	6 759 Kč
Intel Core 2 Quad Q9550	2 830 MHz	4x 64 kB	2x 6 144 kB	Není	4	1,25 V	Intel Core	Yorkfield	C1	45 nm	95 W	Intel LGA775	11 436 Kč
Intel Core 2 Extreme QX9650	3 000 MHz	4x 64 kB	2x 6 144 kB	Není	4	1,25 V	Intel Core	Yorkfield	C0	45 nm	125 W	Intel LGA775	21 432 Kč



Ve vydavatelství IDG Czech právě vychází

Podrobné informace najdete na www.idg.cz, případně kontaktujte zákaznický servis: tel.: 257 088 161, e-mail: predplatne@idg.cz, fax: 235 520 812



Business World je měsíčník o nových technologiích a efektivním řízení podnikové informatiky. Přináší nejnovější ekonomické trendy, analýzy a praktické informace z oblasti podnikového IT se zaměřením na obchodní a podnikatelské přínosy informačních technologií. Na českém trhu vyplňuje mezeru mezi tradičními ekonomickými a IT magazíny.



PC World s CD-ROM/DVD Nejčtenější počítačový měsíčník na českém trhu.



HD World vše o technologii a zařízeních – High Definition. HD TV, kamery, projektor, herní konzole, Blue-ray přehrávače.



Security World Jediný čtvrtletník o bezpečnosti v kybernetickém světě na našem trhu.



Supertriky VI Nejoblíbenější speciál magazínu PC WORLD.

Dell XPS 1530 – notebook, který má styl

Dell má k dispozici dostatečný počet řad, které uspokojí každé přání a potřebu uživatelů. V případě multimédií jde o modely XPS.

TOMÁŠ JIRÁSKO, ADAM NOSEK

Pokud potřebujete při své práci notebook, který je schopen vyššího výkonu v oblasti multimediálního nasazení a nechcete platit cenu za pracovní stanici, je nutné se podívat i mezi modely, které toho obvykle s podnikovým prostředím nemají mnoho společného.

Krásný na pohled, příjemný na dotek

V případě Dellu nyní mluvíme o modelech XPS kombinujících styl a dostatečný grafický výkon.

Kombinaci plastů a kartáčovaného kovu, která byla zvolena při výrobě, vám bude leckdo závidět. Nejen proto, že je skutečně efektivní, ale výborně odvádí i odpadní teplo. Celkem netradiční jsou dotykové klávesy s podsvícením informujícím o úspěšném stisku. Víko displeje je dostatečně tuhé a chrání notebook při přenášení, při zcela vyklopeném displeji však překrývá výstup teplého vzduchu z větráku a mění směr jeho proudění. Možná vám to bude vadit, v chladnějších měsících to ale můžete ocenit. Dell XPS M1530 je velmi kompaktní, nikde nic nevyčnívá ani nepřekáží.



vaná kamera, využitelná při videochatech nebo konferencích. Ani klávesnici nelze nic podstatného vytknout, protože uživatelé nabídnou optimální zdvih a tuhost jednotlivých tlačítek.

Konektivita

V kanceláři, doma nebo na občasných pracovních cestách můžete spoléhat na kabelové i bezdrátové připojení a komunikaci s okolním světem. Samozřejmostí je podpora Wi-Fi 802.11a/b/g a Bluetooth, periferie lze připojit prostřednictvím FireWire a trojice USB 2.0 portů. Kromě konektoru D-Sub je model XPS 1530 vybaven také rozhraním S-Video a HDMI. Připojení moderních televizorů či externích monitorů tedy rozhodně nebude činit žádný problém.

Shrnutí

Zajímavý design představovaného přenosného počítače ocení nejen jeho majitel, ale i lidé kolem něj. S Dell XPS 1530 zkrátka budete budit trochu více pozornosti. Příjemným faktem je, že notebook není jen zajímavé pozlátko, ale nabízí dostatečný výkon. Konfiguraci počítače můžete výrazně pozměňovat podle svých potřeb a peněženky. Kladem produktů Dell i nadále zůstává dvouletý servis NBD (Next Business Day), který zajistí, že následující pracovní den od nahlášení závady budete mít notebook opravený.

(pen) 8 0218

Dell XPS M1530

- + zajímavý design, kvalitní zpracování a displej, povedená klávesnice
- vyšší hmotnost

Procesor: Intel Core 2 Duo T7250; 2,0 GHz, 2 MB cache
Čipová sada: Intel GM965
Operační paměť: 2 048 MB DDR2
Operační systém: Windows Vista Ultimate
Grafická karta: nVidia GeForce 8400M GS 128 MB
Pevný disk: Hitachi 120 GB
Displej: 15,4", 1 280 × 800 bodů
Hmotnost: 2764 g
Cena (bez DPH): 29 500 Kč

TEST

Everest – čtení/zápis – paměť (MB/s) 5 555/3 632; **Everest – latence** – (ns) 82,3; **HD Tach (Average read)** 47 MB/s; 15 ms; **DVD Shrink** – 8 minut a 28 sekund; **Half-Life2: E.O.** – 49,40 fps; **Quake 4** – 58,8 fps; **3DMark 2006** – 1 664 bodů

Toshiba R500 – Nejlehčí z nejlehčích

Trávíte valnou část pracovní doby na cestách a potřebujete pracovat třeba i na palubě letadla?

ADAM NOSEK, TOMÁŠ JIRÁSKO

Pokud si život bez přenosného počítače nedokážete či nemůžete představit, pak jsou pro vás velikost a hmotnost notebooku skutečně důležitými údaji. Při delším nebo pravidelném cestování je totiž cítit každý gram navíc a přestože rozdíl mezi 0,8 kg a 1,2 kg se nezdá být nijak propastný, leckterý „obchodní cestující“ o tom ví své.

Vše stranou, jde o každý gram

Mít, či nemít pár desítek či stovek gramů navíc – možná právě tuto otázku řešili v Toshiba při návrhu modelu R500-12Q. Jako procesor zvolili Intel Core 2 Duo na frekvenci 1,33 GHz, operační paměť s kapacitou 2 GB a využili integrovanou grafickou kartu Intel. Výkon není proti „běžným“ 2GHz sestavám C2D oslňující, ale dostačuje pro kancelářské aplikace MS Office, náhledy PDF a podobné kratochvíle. Práci s grafickým editorem nebudeme hned radostně doporučovat, ale říká se, že v nouzi poznáš přítele, a není-li zbytečným, pak se ani Photoshop nechová nijak vzpurně. Výkonnější grafika by určitě prospěla, ale berme v po-

INZERCE

taz, že Toshiba R500 je skutečně počítač pro práci s dokumenty, nikoliv desktop replacement.

Pevný disk v notebooku je 128GB Solid State Disk. Nemá tedy žádné plotny ani další pohyblivé části, takže uložená data jsou i při méně šetrném zacházení s počítačem mnohem lépe chráněna.

Přístupová doba 0,3 ms a přenosová rychlost 51 MB/s, které jsme naměřili v testech, jsou velmi dobré hodnoty. A pokud jsme se zmínili o ochraně dat při nešetrném zacházení, doplníme i jednu zajímavost. Toshiba R500 doprovázela českou výpravu na severní pól, sloužila k ukládání obrazových záznamů z digitálního fotoaparátu a přežila cestu zcela bez úhony. Pro běžné cestování si snad lepší doporučení nemůžete přát.

Plasty místo slitiny

Cestou na pól osvědčená odolnost je o to zajímavější, že Toshiba R500 na rozdíl od ostatních konkurentů není vyrobena ze slitin titanu a hořčíku, ale z odolných plastů. Tato volba výrazně přispívá k nižší hmotnosti přenosného počítače, negativ-

ně však ovlivňuje odvod vyzařovaného tepla a přístroj se při práci dost zahřívá. Teplota procesoru leckdy přesáhne 80°C, systém chlazení a větrání dokáže teplo odvést tak, aby nedošlo k poškození vnitřních částí a notebook položený při práci na klíně skutečně dost hřeje.

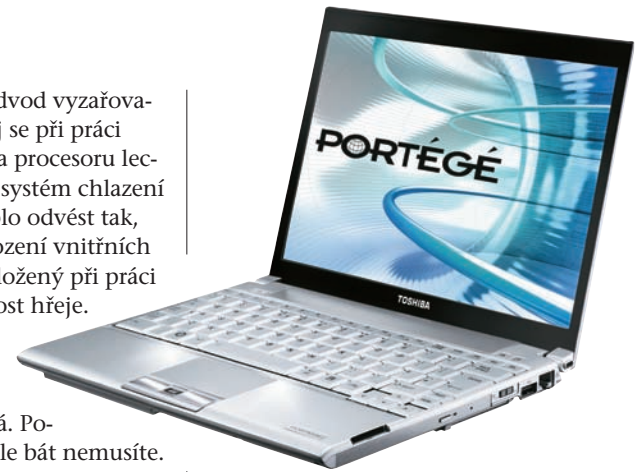
Tělo notebooku je vcelku odolné, víko displeje se naproti tomu velmi prohýbá. Poškození displeje se ale bát nemusíte. Polysilikonový displej je odolný jak vůči ohybu, tak proti tlaku.

Klávesy a porty

Vestavěná klávesnice se může pochlibit dobrým zdvihem tlačítek a ocenili jsme umístění kláves Pg Dn a Pg Up těsně nad kurzorové šipky. Externí zařízení můžete k počítači připojit pomocí trojice portů USB 2.0, k dispozici je také vstupní a výstupní jack pro audio, konektor D-Sub, Firewire a integrovaná čtečka paměťových karet. K ovládní hlasitosti slouží kolečko otočného potenciometru, k zapnutí a vypnutí bezdrátového rozhraní využijete posuvného jezdecka a při praktickém užívání oceníte i umístění informačních diod viditelných i při zavřeném víku počítače.

Shrnutí

Hledáte-li na cesty průvodce či pomocníka, je Toshiba R500 skutečně velmi dobrou volbou. Oceníte totiž jak nízkou hmotnost, tak malé vnější rozměry a koneckonců i dobrou nabídku komunikačních portů. Na opačné straně hodnocení bude



stát větší zahřívání a proti slitinovým konkurentům méně odolná konstrukce. Pro někoho může být nevýhodou i cena cca 47 000 Kč bez DPH, jiný tuto částku za výbornou přenositelnost velmi rád zaplatí.

(pen) 8 0219

Toshiba R500-12Q

- malé rozměry a hmotnost, výdrž práce na baterie
- měkké víko notebooku a velké zahřívání

Operační systém: Windows Vista Business CZ
Procesor: Intel Core 2 Duo U7700; 1,33 GHz, 2 MB cache
Čipová sada: Intel 945 GMS
Operační paměť: 2 048 MB DDR2
Grafická karta: Intel 950
Pevný disk: 128 GB
Displej: 12,1", 1 280 × 800 bodů
Cena (bez DPH): 47 000 Kč

TEST

Everest – čtení/zápis – paměť (MB/s) 3543/2417; **Everest** – latence (ns) 108,8; **CINEBENCH 10 Single/Multi (body)** 1 206/2 279, 1,89; **HD Tach** – 51 MB/s, 0,3 ms

Sams^onite®

golla

AMERICAN TOURISTER
By Sams^onite

VICTORINOX

www.greatshop.cz

Dámské a pánské tašky
na notebooky značek Samsonite,
American Tourister, Victorinox
a Golla.

Pro čtenáře Computerworld je zde uveden kód, se kterým lze získat slevu až 15% na všechny výrobky. Tento kód se zadává při registraci do e-shopu.

Kód GS7efPc7N2

Záruka
30 let
na brašny



EasyTop 15,4"



Take.Off Sport 15,4"



Secure



Blossom

Made for success.
The DICOTA Originals collection.

K čemu? K dokonalosti. Jak? Stylově.
Praktické brašny, které splňují
i náročné požadavky. www.dicota.cz

DICOTA
Originals

Záruka 30 let se vztahuje pouze na brašny.
Na příslušenství a mobilní kanceláře
garantujeme záruku 24 měsíců.

Notebook není nikdy sám

TOMÁŠ JIRÁSKO

V dnešní době, kdy se kanceláři stávají hotelové pokoje, vlak, letadlo či automobil, je sice notebook stále nejdůležitější částí pracovní výbavy, ale opomíjení dalších doplňků, které jsou často téměř nezbytností, se nevyplácí.

Začínáme u zdroje

Před cestováním s přenosným počítačem zvažte, zda si pro svou práci nevyberete univerzální kombinované zdroje, které kromě napájení notebooku obslouží díky výměnným konektorům také řadu dalších produktů. Patří mezi ně například PDA, mobilní telefon či MP3 nebo MP4 přehrávač. Výhodou univerzálních zdrojů bývá nižší hmotnost, ale často se setkáte i se zdroji se sníženým profilem, které lépe umístíte do zavazadla.

S myškou, nebo bez?

Přestože je notebook vybaven touchpadem, trackpointem nebo jinak pojmenovaným polo-hovacím zařízením, vyplatí se poohlédnout po dalším nezbytném doplňku. Pracujete-li často s notebookem na cestách, neváhejte a přidejte do své cestovní výbavy samostatnou notebookovou myš. Integrovaná zařízení jsou navrhována co nejergonomičtěji, avšak při práci pohodlnou myš stále nenahradí. Zajímavé modely z této oblasti nabízí například řada SlimBlade od společnosti Kensington. Model Presenter Media Mouse v sobě spojuje funkce klasické myši, nástroje pro ovládání prezentace (je zabudováno i laserové ukazovátko) a v mediálním režimu dokáže nahradit také dálkový ovladač.

Pohodlné podstavce a podložky

Pokud nepoužíváte externí monitor, měla by horní hrana displeje být ve výšce očí a přibližně na vzdálenost natažené paže. Takového stavu můžete docílit například při práci vleže, pokud máte notebook na spodní části břicha. Ale nebudeme si nic nalhávat. Jen málo vedoucích pracovníků má takové pochopení pro váš zdravotní vývoj, aby vám koupilo pohovku. Snad právě proto výrobci doplňků přicházejí na trh s podstavci, do nichž přenosný počítač zasunete a jeho displej je pak výrazně výš. Přesně tak vysoko, abyste jeho horní okraj měli ve výšce očí. A klávesnice? Na notebookovou už můžete zapomenout. Doplňkové podstavce jsou dodávány buď s plnohodnotnou klávesnicí, nebo alespoň s portem pro připojení běžného keyboardu. K dispozici mohou být i dal-

ší replikátory portů, které možnosti komunikace notebooku s externími periferiemi výrazně rozšiřují. Nechcete-li investovat do ergonomického podstavce, poříďte si alespoň podložku na myš s podporou zápěstí – vyvarujete se tak syndromu karpálního tunelu. Na trhu najdete hned několik podložek nebo stojánek (Kensington, Belkin a další), stačí si vybrat podle svého gusta.

Kam s nimi?

Všechny doplňky i přenosný počítač je třeba pro snadné přenášení či převážení někam uložit. Při výběru vhodného zavazadla se zaměřte především na kvalitu zpracování. Kontrolujte tedy švy a rohy brašny, zdrhovadlo a zámky. Pozornost věnujte ostrým hranám a tvarování kostry – zde bývá často kámen úrazu – povrch je již po několika týdnech poničený nebo se do některé části zachytává oblečení. Neopomíjte ani délku poskytované záruky s ohledem na cenu a rozhodně nezapomeňte na ergonomii.

Typickým představitelem dnes zřejmě nejrozšířenějších zavazadel je například brašna Kensington Contour Pro. Jde o notebookovou brašnu s několika přihrádkami, z nichž ta pro počítač je samozřejmě vystužena materi-

álem, který zachycuje rázy a chrání notebook i v případě nárazů. Brašna díky svému členění poskytuje dostatek prostoru i pro nouzové řešení, třeba v případě jednodenní služební cesty – kromě své „kanceláře“ můžete do brašny dát náhradní košili, prádlo a hygienické potřeby. Kensington Contour Pro má mimo jiné dobře řešený ramenní popruh – v tomto případě jde o polstrovaný panel, který dokáže

účinně rozložit hmotnost a redukovat namáhání ramen a zad.

Zajímavým výrobkem je i AluSlight společnosti Dicota, který zaujme především použitým materiálem. Ano, jak název napovídá, jedná se o hliník. AluSlight je klasickým představitelem notebookových attaché kufříků pro denní použití. Poskytuje prostor pro notebook, základní dokumenty

a příslušenství (médiá, zdroj apod.). Každá ze dvou vnějších částí je vyrobena z jednoho celistvého kusu. Vnitřní ochrana je řešena pěnovým polstrováním s vysokou hustotou, která je dostatečně tuhá i pružná, aby vykompenzovala případné nárazy na notebook. Zároveň notebooku nedovolí přílišný pohyb, při němž by mohl dojít k jeho poškození.



Kensington Contour Pro

AluSlight
společnosti Dicota

IT PRODUKT ROKU 2008

Na následujících stránkách vám přinášíme výsledky druhého kola soutěže IT produkt 2008. I tentokrát měly dodavatelské firmy možnost přihlašovat produkty, o kterých jsou přesvědčeny, že se výrazně odlišují od svých konkurentů – a my jsme z nich opět vybrali ty, které si podle našeho názoru zaslouží vaši zvýšenou pozornost. K 38 finalistům z prvního kola tak právě přibývá dalších 37 produktů.

PETR MANDÍK

V rámci výběru a třídění produktů jsme oproti prvnímu kolu zavedli dvě nové kategorie, a to nástroje pro správu a podporu vývoje aplikací, známé již z prvního ročníku soutěže. Věříme, že i díky nim se v přehledu produktů snadno a rychle zorientujete.

Způsob hodnocení produktů samozřejmě zůstal stejný jako v prvním kole: Do finále jsme tedy na základě analýzy parametrů, testů i rozhovorů s uživateli vybrali ty produkty, které se pozitivně odlišují od konkurenčních produktů stejné kategorie. Rozhodující odlišností přitom mohlo být u každého produktu něco jiného – jeho celkově inovativní pojetí, ale třeba i jedna konkrétní zajímavá vlastnost, díky níž se daný produkt může stát favoritem určité skupiny zákazníků.

I tentokrát samozřejmě musíme zdůraznit, že všechny uvedené údaje o produktech je třeba chápat v odpovídajícím kontextu. Vlastnost, která je u high-endového produktu samozřejmostí, může být u jeho levného bratrance tím rozhodujícím kamínkem na misce vah.

Uzávěrka druhého kola byla stanovena na polovinu dubna 2008. Hodnocení přihlášených produktů jsme stejně jako v minulém kole postavili mimo jiné na zkušenosti desítek lidí mimo naši redakci – uživatelů i testerů z našich zahraničních poboček. Rozeslali jsme množ-

ství e-mailů, učinili řadu telefonátů a prošli stovky webových stránek a whitepaperů či případových studií. Vybrané produkty jsme poté u nás testovali.

Tradičním posledním krokem výběru bylo členění do skupin. Tentokrát jsme zachovali v původní podobě všechny skupiny z kola prvního (bezpečnostní řešení, hardware, informační systémy, komunikační produkty, on-line a související služby, podnikový software, systémy pro správu obsahu a tisková řešení), přibyla však ona výše zmíněná dvojice kategorií – nástroje pro správu a podpora vývoje aplikací. Samostatnou kategorií je opět IT produkt Home pro produkty určené primárně k domácímu použití. Další rozčlenění jednotlivých kategorií je možné, a to v závislosti na finalistech,



kteří postoupí z letošního třetího kola soutěže. A co bude dále? Na podzim přijde finále – a v každé kategorii bude zvolen jeden vítěz. I tentokrát chceme zdůraznit fakt, kterým jsme některé z vás, jak víme, trochu překvapili již loni: Uvědomujeme si, že k soutěži finále patří, ale po pravdě – a naprosto upřímně – nepovažujeme ho za to nejdůležitější. Jsme totiž přesvědčení, že důležitější než absolutní vítězství v soutěži, je skutečnost, že produkt nabízí zajímavou funkcionalitu svým uživatelům. A tu podle našeho názoru nabízejí všichni finalisté – a mají tedy právo používat označení IT produkt 2008.

kteří postoupí z letošního třetího kola soutěže.

A co bude dále? Na podzim přijde finále – a v každé kategorii bude zvolen jeden vítěz. I tentokrát chceme zdůraznit fakt, kterým jsme některé z vás, jak víme, trochu překvapili již loni: Uvědomujeme si, že k soutěži finále patří, ale po pravdě – a naprosto upřímně – nepovažujeme ho za to nejdůležitější. Jsme totiž přesvědčení, že důležitější než absolutní vítězství v soutěži, je skutečnost, že produkt nabízí zajímavou funkcionalitu svým uživatelům. A tu podle našeho názoru nabízejí všichni finalisté – a mají tedy právo používat označení IT produkt 2008.

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. Přihlášeno mohlo být jakékoli zařízení, software, řešení nebo služba z oblastí informačních a komunikačních technologií, jež lze využít v podnikovém prostředí,

v rámci speciální kategorie Home pak i produkt určený pro domácí použití.

Přihlašovaný produkt (respektive jeho přihlášená verze) nesměl být uveden na tuzemský trh dříve než 1. října 2007. V době hodnocení produktu musela být – z pochopitelných důvodů – k dispozici jeho finální verze.

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

PŘEHLED FINALISTŮ Z 1. KOLA

Bezpečnostní řešení

ESET software

SkyNet

Hardware

Hewlett-Packard

Intelek

Olympus

SOFT-TRONIK

Sun Microsystems

Informační systémy

ABRA Software

ATTEYA Group

CÍGLER SOFTWARE

GORDIC

J.K.R.

KDMIX

PER4MANCE

Komunikační produkty

Alcatel-Lucent

IceWarp ČR

Intelek

D-Link

Telefónica O2

On-line a související služby

Asiana

AutoCont

Logos

Telefónica O2

T-Systems Czech Republic

Podnikový software

Epicor Software

InterSystems

KDMIX

Kvintech

LangSoft

Progress Software

Progress Software

Systémy pro správu obsahu

Český Web

Et netera

KAKTUS Software

Tisková řešení

Janus

Konica Minolta Business Solutions Czech

IT produkt Home

ESET software



Integrované bezpečnostní řešení

AVG Internet Security 8.0

Kategorie: **Bezpečnostní řešení**

AVG Technologies CZ

www.avg.cz

Příhlašovatel: **AVG Technologies CZ**

www.avg.cz

výrobce

Zajímavé vlastnosti produktu:

- ochrana webové komunikace v reálném čase
- bezpečné prohlížení obsahu internetových stránek i použití aplikací pro rychlé zaslání zpráv
- zcela nové detekční jádro
- intuitivní uživatelské rozhraní, snadné použití i nastavení
- vysoká ochrana s nízkými nároky na systémové prostředky
- neprerušitelná celosvětová technická podpora zahrnutá v ceně produktu

Záruka: záruka platí po celou dobu platnosti licence, tedy 12 nebo 24 měsíců.

Cena (bez DPH): licence 12 měsíců – 1 120 Kč; licence 24 měsíců – 1 680 Kč

Použití produktu: AVG Internet Security 8.0 slouží k zabezpečení uživatele před viry, spywarem, rootkity, nežádoucími průniky do PC, nevyžádanou poštu, infikovanými webovými stránkami i programy typu exploit. Nově zařazený webový štít chrání před nechtěným stažením infikovaných souborů při prohlížení webových stránek i při komunikaci s pomocí ICQ nebo MSN aplikací. Řešení ochraňuje také před programy, které automaticky a skrytě stahují do počítače nebezpečný obsah bez vědomí uživatele a rovněž před nevyžádanou poštu včetně phishingu a podvodných webů.

Popis produktu: Produkt představuje komplexní řešení pro ochranu počítače před on-line hrozbami. Podporuje vícejádrové procesory, což mimo jiné umožňuje zpracovávat najednou více požadavků na testování a zvyšuje výkonost systému. Ve výsledcích hledání označuje podezřelé weby a zobrazí informaci o úrovni rizika stránek. AVG Internet Security 8.0 vyžaduje jednu licenci pro každý počítač a je k dispozici v licenčních balíčcích pro 1, 2, 3, 5 a 10 počítačů. Podporované platformy: Windows Vista, XP a 2000.



Použití produktu: O-Tostore je 3,5" externí pevný disk připojený USB portem v ochranném pouzdře, které slouží jako rozhraní pro hardwarové šifrování. Uplatnění nachází v celém spektru firem i individuálních uživatelů.

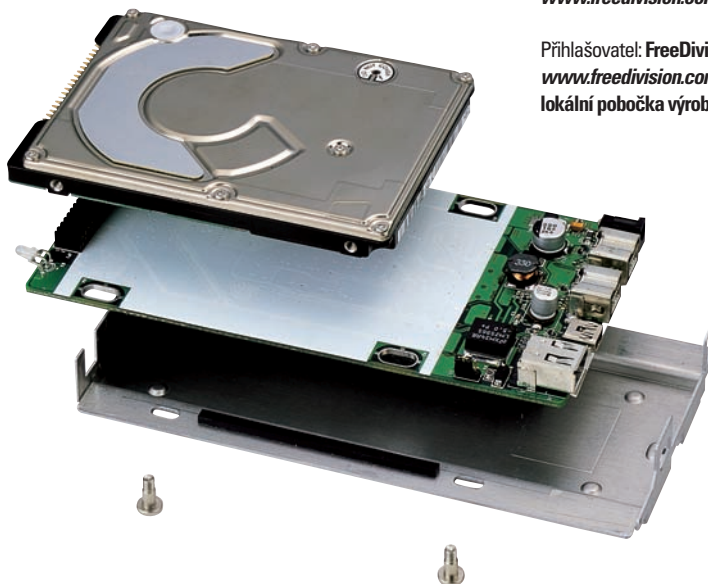
Popis produktu: O-Tostore má podobu pevného disku SATA uloženého v externím pouzdru, na který uživatel ukládá data standardní cestou jako na jiný externí disk, avšak data jsou v samotném pouzdru automaticky a v reálném čase šifrována. Disk samotný pak lze vymout a nahradit novým. Takto uložená data bez unikátního hardwarového klíče jsou zcela nepřístupná. Pouzdro je odolné proti otřesům a mechanickému zacházení a nabízí možnost připojení přes USB 2.0 nebo FireWire 400/800 – díky tomu jde o plnohodnotný virtuální IDE disk.

Zajímavé vlastnosti produktu:

- šifrování v reálném čase
- hardwarový klíč
- pevný disk v pouzdře lze měnit
- podpora pro rozhraní USB i FireWire

Záruka: 24 měsíců

Cena (bez DPH): od 6 900 Kč (podle velikosti)

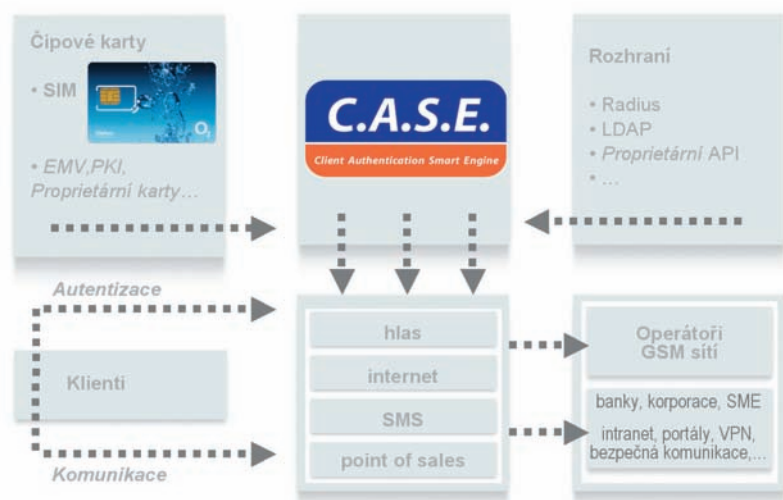


Šifrovací zařízení pro pevné disky

O-Tostore TDES 192 3,5"

Kategorie: **Bezpečnostní řešení**
FreeDivision, pod OEM licenci firmy Onnto
www.freedivision.com

Příhlašovatel: **FreeDivision**
www.freedivision.com
lokální pobočka výrobce



Použití produktu: Korporátní zákazníci mohou produkt využít pro účely vzdálené autentizace klienta a autorizace citlivých operací (jde o autentizaci pro pracovní stanice, zabezpečení vzdáleného přístupu do intranetu pro zaměstnance či partnery). V případě finančního sektoru pak pro autentizaci hlasových, webových, SMS služeb, jakož i služeb pro POS nebo pro autorizaci bankovních operací-řešení přístupu na e-banking, tele-banking, elektronický obchod s cennými papíry. U mobilních aplikací jde o autentizaci klienta pro interní potřeby, zjednodušení přístupu ke službám pro autentizované zákazníky a třetí strany.

Popis produktu: Produkt představuje řešení bezpečné vzdálené dvoufaktorové autentizace klienta s využitím dynamického hesla (OTP). Elektronická identita klienta je bezpečně uložena na čipové kartě (SIM, EMV a PKI karty). Součástí řešení je čipová karta s technologií C.A.S.E., dále přenosná generická kapesní čtečka s klávesnicí a displejem (mobil, PC čtečka čipových karet, POS terminál či PDA) a serverový autentizační modul zajišťující verifikaci autorizačních kryptogramů generovaných v rámci systému C.A.S.E.

Použití produktu: Produkt je určen pro ty uživatele, kteří chtějí využívat sofistikované technologie šifrování, elektronického podpisu a silnou autentizaci. Aplikace OKsmart Disk umožňuje vytvořit virtuální šifrovaný disk, pomocí OKsmart File lze šifrovat jednotlivé soubory veřejným klíčem adresáta a díky OKsmart Safe si na kartu můžete uložit přístupová hesla do jednotlivých aplikací. Součástí řešení je i OKsmart Manager pro správu karty a datových i kryptografických objektů v ní uložených.

Popis produktu: OKsmart se skládá ze dvou částí – systémové knihovny (middlewareu) a příslušné aplikace (viz výše). V prostředí Windows a Linux lze čipovou kartu využívat v aplikacích podporující PKI a standardní kryptografická rozhraní a protokoly (Internet Explorer, Outlook, Netscape/Mozilla, Lotus Notes a další). Umožňuje přihlašování certifikátem umístěným na čipové kartě k doméně Active Directory, k RAS serveru a k webu. Kryptografické operace jsou vázány na PIN držitele a jsou prováděny bezpečně na čipové kartě. Software OKsmart je spolu s čipovou kartou a čtečkou součástí balíčku OKsmart Pack.

Zajímavé vlastnosti produktu:

- podpora čipových karet výrobců Gemalto, Oberthur Card Systems
- podpora klávesnic s integrovanou čtečkou
- implementace funkcí dle potřeb zákazníků
- vhodný k integraci do rozsáhlých systémů
- tvorba šifrovaných disků
- přihlašování k doméně Active Directory i k webu
- snadná instalace a používání
- příznivá cena
- pět jazykových verzí

Záruka: 24 měsíců

Cena (bez DPH): 2 350 Kč (balíček OKsmart Pack)



Bezpečnostní software

OKsmart, verze 1.5.7

Kategorie: **Bezpečnostní řešení**

OKsystem

www.oksystem.cz

Přihlašovatel: **OKsystem**

www.oksystem.cz

výrobce



Řešení dvoufaktorové autentizace s využitím čipových karet

SIM C.A.S.E Enterprise Server 2008

Kategorie: **Bezpečnostní řešení**

Monet+

www.monetplus.cz

Přihlašovatel: **Monet+**

www.monetplus.cz

výrobce

Zajímavé vlastnosti produktu:

- spolupráce se všemi novými SIM kartami společnosti Telefónica O2 Czech Republic
- autentizované volání – autentizace volajícího v GSM síti pomocí automaticky generovaného OTP, které je součástí volaného čísla
- možnost vybudovat služby založené na kombinaci více typů karet (např. management platebních, věrnostních karet atd.)
- standardní rozhraní + otevřenost pro případné rozšíření

Cena (bez DPH): od 250 000 Kč (podle instalovaných komponent)



Použití produktu: Obvod (perimetr) sítě, hranice mezi podnikovou sítí a vnějším světem je stále první a nejdůležitější linií obrany. Výkon bezpečnostních řešení v internetových a VPN bránách rozhoduje o tom, jestli externí útoky hackerů a škodlivého kódu proniknou do sítě – nebo jestli se je podaří zablokovat hned v počátku. Základem komplexní ochrany kritických zdrojů a procesů společnosti je proto nekompromisní zabezpečení obvodu – a právě k tomu slouží brána netfence gateways.

Popis produktu: Brána netfence gateways představuje řešení zabezpečení komunikace, které se dodává jako bitová kopie ISO pro hardware kompatibilní s platformou i386 nebo ve specializovaných zařízeních s odstupňovaným výkonem – od malých a domácích kanceláří až po velké podniky. Produkt zahrnuje funkce firewallu, blokování nebezpečného softwaru, webového proxy, e-mailové brány atd., které lze centrálně spravovat z jediné konzoly Management Centre (takto spravovat lze téměř neomezený počet bran). Funkce inteligentního řízení provozu zaručuje 99,99% dostupnost.

Zajímavé vlastnosti produktu:

- optimální poměr nákladů a přínosu
- komplexní ochrana se stavovým firewallem a systémem prevence narušení
- vysoká dostupnost se snadnou implementací
- VPN s inteligentním řízením provozu pro optimální využití přenosového pásma
- zabezpečení obsahu
- lokální i centrální správa
- nástroj pro sledování provozu v reálném čase
- centrální kontrola revizí a reportování pro všechny funkce včetně antiviru, proxy atd.
- flexibilita a škálovatelnost
- správa celého životního cyklu

Cena (bez DPH): od 850 eur/ 10 uživatelů (pouze software)



Bezpečnostní zařízení

Brána netfence gateways

Kategorie: **Bezpečnostní řešení**

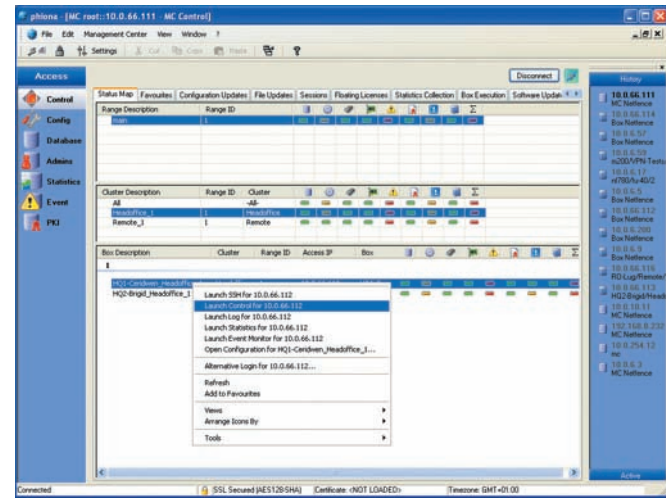
phion

www.phion.com

Přihlašovatel: **phion**

www.phion.com

výrobce



Použití produktu: Zařízení typu RAID pro konsolidaci dat je určeno pro segment SMB. Je navrženo pro jednoduchou instalaci bez specialisty, podporuje automatizované servisní zásahy a má jednoduché ovládání. Přestože je určeno pro menší firmy, může se pochlubit funkcemi, které jsou běžné až u nejvyšších modelových řad Hitachi (WMS/AMS/USP) – jde třeba o funkci „Repair Slots“ (náhradní servisní slot pro pevný disk) nebo Auto-Migration (automatická migrace dat mezi dvěma systémy).

Popis produktu: Produkt nabízí zabezpečení RAID6 (duální parita) pro vysokou ochranu dat při podpoře 6, 8 nebo 12 disků s rozhraním SATA II nebo SAS s využitelnou kapacitou až 9 TB (v konfiguraci RAID6). Systém vydrží současnou poruchu až dvou libovolných disků, aniž dojde ke ztrátě dat. Hitachi Simple Modular Storage 100 poskytuje externí připojení typu iSCSI (4x gigabitový Ethernet pro SCSI konektivitu) nebo FC, podporu pro až 2 048 logických svazků (LUN) a je připojitelné ke všem hlavním platformám a operačním systémům. Součástí dodávky je také sada softwarových nástrojů Hitachi Storage Navigator Modular pro snadnou správu úložiště a Hitachi Copy-on-Write Snapshot.

Zajímavé vlastnosti produktu:

- instalovatelné uživatelem v řádu minut, není nutný technický specialista
- nabízí vlastnosti, které jsou běžně dostupné až u vyšší třídy zařízení
- duální RAID řadič v režimu Active/Active a load balancing
- auto-migrační funkce
- replikace dat a další
- jednoduchá servisní politika – nový disk zasune uživatel do jednoho ze dvou servisních slotů, vadný disk zůstává v zařízení

Záruka: 3 roky

Cena (bez DPH): od 98 750 Kč (podle konfigurace)



Diskové pole

Hitachi Simple Modular Storage 100

Kategorie: **Hardware**

Hitachi Data Systems

www.hds.com

Přihlašovatel: **Agora plus**

www.agora.cz

distributor



Použití produktu: Nová UPS představuje odpověď na potřeby serverových místností s vysokou hustotou a prostorovými omezeními a podnikových center kabeláže. Flexibilní a zjednodušené zapojování kabelů (vstup/výstup 1 : 1, 3 : 1, 3 : 3) prostřednictvím odnímatelné šachty pro kabely umožňuje rychlou, snadnou a spolehlivou instalaci v jakémkoliv schématu kabeláže.

Popis produktu: Smart RT 15 KVa obsahuje funkce, které usnadňují instalaci, provoz a obsluhu téměř v jakémkoliv prostředí, a poskytuje vysokou kvalitu a výkon ve flexibilním provedení s extrémní hustotou.

Zajímavé vlastnosti produktu:

- automatické interní přemostění
- škálovatelná doba běhu
- inteligentní správa baterií
- baterie s možností výměny za chodu
- správa jednotky UPS po síti
- kompatibilní se správcem InfraStruXure
- SmartSlot – nastavení funkcí jednotky UPS pomocí karet pro správu
- funguje v modech (vstup/výstup) 3F/3F, 1F/1F, 3F/1F

Záruka: 24 měsíců

Cena (bez DPH): 185 000 Kč



Zdroj nepřerušitelného napětí

APC SMART RT 15KVa

Kategorie: **Hardware**

American Power Conversion Europe SARL

www.apc.com

Příhlašovatel: **American Power Conversion Europe SARL**

www.apc.cz

lokální pobočka výrobce



High-end kancelářský projektor

BenQ SP831

Kategorie: **Hardware**

BenQ

www.benq.cz

Příhlašovatel: **BenQ Austria**

www.benq.cz

výrobce



Použití produktu: Projektor pro místnosti, kde není možné zabezpečit dostatečné zatemnění prostoru – jde například o velké zasedací místnosti, konferenční sály, haly bez možnosti zatemnění apod.

Popis produktu: Produkt BenQ SP831 s DLP technologií nabízí světelný výkon 4 000 ANSI lumenů, rozlišení WXGA a kontrast 2 000 : 1. Projektor také zvládá 2D lichoběžníkovou korekci. Technologie Chroma Luma Transition, která v něm je implementována, nabízí úpravu přechodů signálů, čímž je zajištěn přesný obrazový výsledek. Obraz může být rozdělen podle toho, jaké zdroje jsou využívány. Zařízení také obsahuje přijímač signálu přes port RJ-45 (bezeztrátový přenos signálu například na vzdálenost 50 m).

Zajímavé vlastnosti produktu:

- přijatelná cena
- vysoký výkon (4 000 ANSI lumenů a kontrast 2 000 : 1)
- rozlišení 1 280 × 768 bodů
- podpora pro HQV – zpracování obrazu bod po bodu
- v kombinaci s komponentou BenQ signal shuttle možnost přenosu signálu na velkou vzdálenost beze ztráty kvality – D-Sub kabel jde pouze do shuttle a odtud do projektoru přes síťový kabel

Záruka: 3 roky

Cena (bez DPH): 37 999 Kč

Použití produktu: Projektor řady „W“ je určen pro náročného diváka vyžadujícího Full HD obraz ve spojení s takovými vlastnostmi, jako je podpora pro technologii HQV, duální ovládání clony nebo propojení pomocí HDMI konektoru.

Popis produktu: BenQ W5000 využívá technologii DLP, disponuje světelným výkonem 1 200 ANSI lumenů a kontrastem 10 000 : 1. Projektor je vhodný do domácností a menších kinosálů. Provozní hluk dosahuje výše 25 dB, samozřejmostí je podpora HD videa včetně formátu 1 080p.

W5000 je kompatibilní s módy ISF a s čočkami Panamorph. Při zpracování barev využívá 7segmentové barevné kolečko a 10bitové zpracování obrazu.

Zajímavé vlastnosti produktu:

- rozlišení Full HD (1 920 × 1 080 bodů)
- 10bitové zpracování obrazu
- podpora pro HQV (zpracování obrazu bod po bodu)
- schopnost vyhlazení neostřích a rozmazaných hran v obraze
- duální clona – pro zvýšení kontrastního poměru ve tmavých nebo velmi jasných scénách

Záruka: 3 roky

Cena (bez DPH): 54 999 Kč



Projektor pro domácí kino a menší kinosály

BenQ W5000

Kategorie: **Hardware**

BenQ

www.benq.cz

Příhlašovatel: **BenQ Austria**

www.benq.cz

výrobce

Použití produktu: Systém ASPI je nástrojem pro každého, kdo se potřebuje orientovat v nezměrném množství zákonů. Lze v něm nalézt veškeré předpisy publikované na území ČR od roku 1918 s rozšířením o předpisy měst a obcí, komplexně zpracované předpisy EU a judikatury Evropského soudního dvora. Veškeré texty jsou v aktualizovaných a dřívějších zněních s možností porovnání změn.

Popis produktu: Systém ASPI je komplexním nástrojem pro práci s právními informacemi, jehož jádro je tvořeno Předpisy ČR, Judikaturou a Literaturou. Jádro systému ASPI je možné rozšířit o další moduly, které umožní uživateli získat specifické informace. Mezi tyto specializované moduly patří například Vzory (vzory právních dokumentů), SymbioASPI (propojení systému ASPI a MS Word), Kalkulačky (výpočty poplatků, úroků, atd.), Usnesení vlády ČR a řada dalších.



Automatizovaný systém právních informací

ASPI 10+

Kategorie: **Informační systémy**

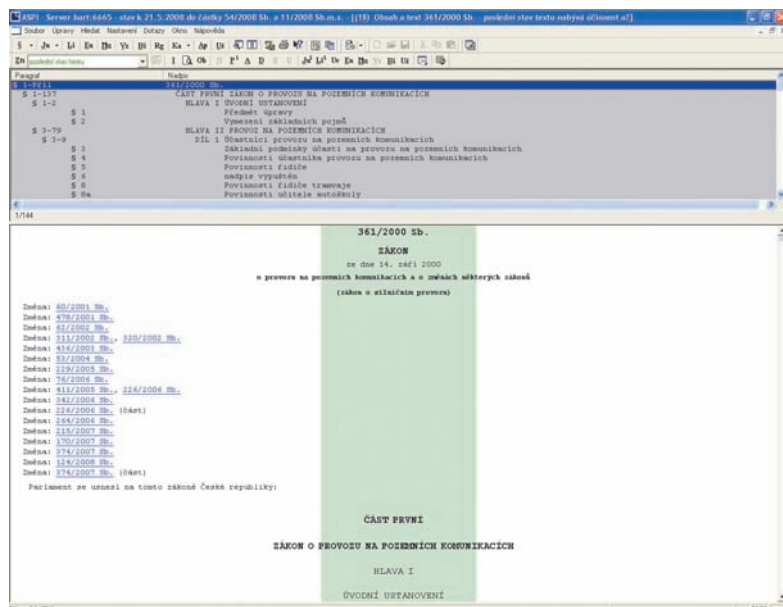
ASPI

www.aspi.cz

Příhlašovatel: **ASPI**

www.aspi.cz

výrobce



Zajímavé vlastnosti produktu:

- časové znění předpisů a systém práce v čase (možnost vyhledávání a zobrazování textů předpisů platných k jakémukoli dni)
- vyhledávání informací pomocí libovolných pojmů ve všech textech předpisů s využitím lingvistiky (rozpoznávání tvarů slov včetně homonym)
- vzájemná provázanost všech informací
- široká uživatelská podpora (hot-line, uživatelský web, školení, EmailInfo)
- lze provozovat na různých platformách od UNIXových serverů až po běžné osobní počítače s Windows
- verze pro zařízení PDA/MDA

Cena (bez DPH): 20 000 Kč (orientační cena – záleží na konkrétním složení modulů a přání zákazníka)

Použití produktu: Podnikový faxový server NetFAX ve verzi 2.2 výrazně zefektivňuje proces odesílání a příjmu faxových zpráv. Přijatý fax je přiložen k e-mailu ve formě obrázku (.tif), resp. e-mailová zpráva obsahuje link na NetFAX server, kde je faxová zpráva uložena. Každý uživatel má možnost si sám nastavit pomocí webového rozhraní podmínky pro směrování příchozích zpráv. Odesílání uživatel řeší dvěma způsoby – buď tiskem na virtuální NetFAX tiskárnu z libovolné aplikace, nebo vytvořením nové e-mailové zprávy (k odeslání faxové zprávy tak postačuje přístup k firemnímu e-mailovému kontu).

Popis produktu: NetFAX využívá existující hlasovou bránu Cisco H.323/SIP, resp. brány s podporou protokolu T.37 a poštovní server. Samozřejmostí je možnost navázání na Microsoft Active Directory. Součástí je NetFAX server s OS Linux Debian, z kterého NetFAX nabízí své služby všem klientům a na kterém jsou uloženy všechny přijaté i odeslané faxy společnosti. Uživatel si vystačí s firemním e-mailovým klientem, případně lze na stanici doinstalovat i NetFAX Klient a využívat tak při odesílání faxů „virtuální tiskárnu NetFAXu“.

Zajímavé vlastnosti produktu

- nulové náklady za „podpůrný software“
- nulové náklady za „hardware“ v případě dostupnosti volného serveru s Linux OS a Cisco hlasové brány s podporou T.37 protokolu
- podpora MS Windows i Linux platformy na straně klienta
- vysoká bezpečnost
- pokročilá podpora

Cena (bez DPH): od 52 500 Kč (podle velikosti instalace)



Firemní faxové řešení

NetFAX v2.2

Kategorie: Komunikační produkty

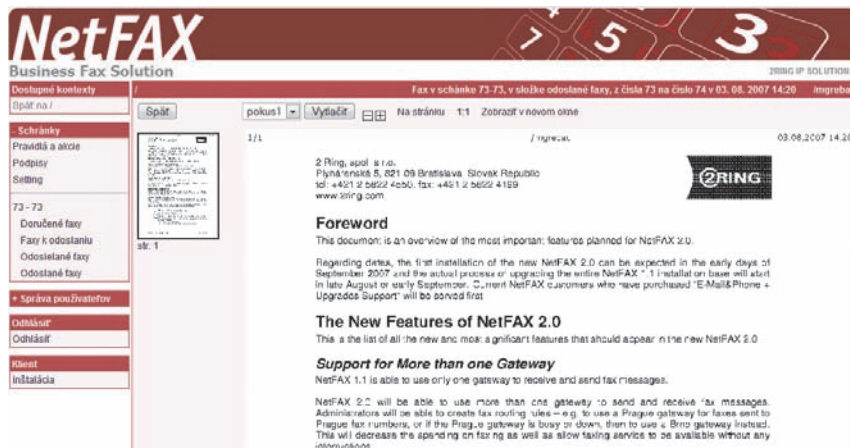
2 Ring

www.2ring.cz

Přihlašovatel: 2 Ring

www.2ring.cz

výrobce



Použití produktu: EasyTV Triple play představuje řešení pro poskytovatele služeb triple play (internet, telefon, televize), které umožňují na vhodné infrastruktuře nabízet zmíněné služby jejich zákazníkům, tedy koncovým uživatelům. Produkt nabízí i doplňkové služby (například billing) včetně správy infrastruktury.

Popis produktu: Produkt se skládá ze šesti modulů. Modul IPTV ověřuje, nastavuje a přiděluje práva pro uživatelské profily na set top boxech. Tvoří nabídku služeb pro uživatele, se kterým komunikuje přes TV obrazovku. Komunikuje s VoD či CA/DRM systémy. V případě modulu VoD jsou integrována dvě řešení – Kasenna a Anevia. Modul CA/DRM zahrnuje řešení pro zabezpečení obsahu Verimatrix a Conax. Modul VoIP nabízí seznam telefonních čísel a jejich využití, historii volání, ceníky či aktivní správu ústředny. Modul Network nastavuje, udržuje a kontroluje vztahy v přístupové síti, jedná se o zdroj dat pro modul Řízení sítě. Ten automaticky nastavuje aktivní prvky v síti dle požadavků od Network a VoIP modulu.

Zajímavé vlastnosti produktu:

- příznivá cena
- komplexní balík pro triple play
- kompletně v češtině
- řešení přizpůsobitelné potřebám zákazníka
- otevřený systém schopný využít IT systémy operátora a integrovat procesy přes XML/SOAP rozhraní

Záruka: shodná s platností uživatelských licencí

Cena (bez DPH): od 130 000 Kč (podle počtu uživatelů a modulů)



Řešení pro triple play

EasyTV Triple play

Kategorie: Komunikační produkty

Easy TV

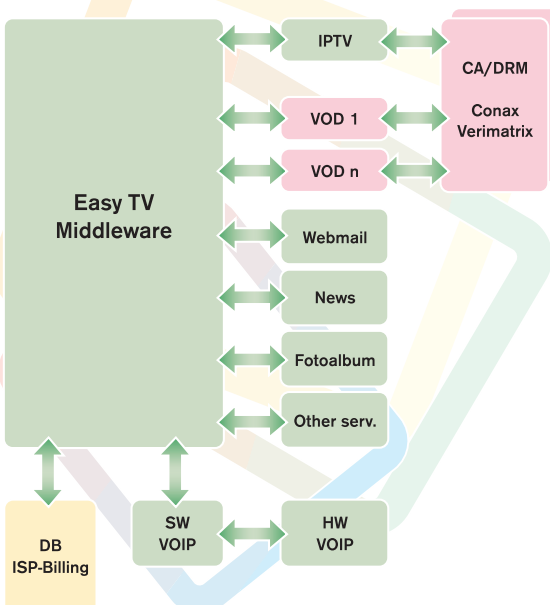
www.easytv.cz

Přihlašovatel: Easy TV

www.easytv.cz

výrobce

IPTV řešení pro ISP providery a kabelové operátory





VoIP Gateway

065-9066 Signamax VoIP + GSM Gateway, 1x WAN, 1x LAN, 1x FXS, 1x PSTN

Kategorie: Komunikační produkty

Signamax

www.signamax.eu

Přihlašovatel: Intelek

www.intelek.cz

distributor



Zajímavé vlastnosti produktu:

- příznivá cena
- podpora protokolů SIP i H.323 pro IP telefonii
- možnost odesílání a příjmu SMS z PC díky webového rozhraní GUI
- FXS port pro připojení analogového telefonu, ústředny nebo PSTN linky
- jednoduchá konfigurace a údržba

Záruka: 2 roky

Cena (bez DPH): 7 269 Kč

Zajímavé vlastnosti produktu:

- příznivá cena
- MVR
- 802.1s – MSTP
- DHCP Relay Agent
- QinQ
- Priority QinQ tag
- VLAN
- IP-MAC Binding

Záruka: 2 roky

Cena (bez DPH): 15 485 Kč



Síťový přepínač

065-7851 Signamax Gigabit Advanced Switch 8x 10/100/1000 TX + 16SFP

Kategorie: Komunikační produkty

Signamax

www.signamax.eu

Přihlašovatel: Intelek

www.intelek.cz

distributor

Použití produktu: Zařízení je určeno pro ty ISP, kteří zajišťují rozvod páteřní gigabitové konektivity internetu, případně IPTV/VoD nebo VoIP streamu k hraničním zařízením, například přepínačům, a dále pak k rezidentním zákazníkům. Další možností je využití v korporátních sítích jako páteřní switch s L2 managementem pro distribuci datového toku pomocí optického či metalického kabelu k jednotlivým uživatelům či kancelářím.

Popis produktu: Kaskádovatelný přepínač je vybaven osmi 10/100/1000Base-T/Tx RJ-45 porty a šestnácti sloty pro SFP moduly. Switch má plnou podporu SNMP managementu (pro správu je možné použít SNMP, webové rozhraní či CLI/Telnet) s kompletní funkcionalitou pro provoz služeb triple play a možnost řízení každého portu – Bandwith control, podpora pro autentizaci podle standardu 802.1x, pro 802.1D/s kompatibilní s 802.1w Rapid Spanning Tree, pro Broadcast/Multicast Storm Control, GARP/GVRP, IGMP Snooping, protokoly L2 atd. Dále jsou implementovány mimo jiné funkce MVR, MSTA, DHCP 82, QoS, Mac Filtering Policy, Port Mirroring nebo VLAN.

Použití produktu: Nokia N82 je vhodná zejména pro multimediální využití. Na cestách pomůže zaznamenat libovolné zážitky formou 5 Mpix fotografií či videa ve VGA rozlišení, které pak lze sdílet prostřednictvím internetu nebo přehrát doma na TV díky zabudovanému televiznímu výstupu. Dále lze využít integrovaný multimediální přehrávač či FM přijímač s podporou služby Visual Radio. Nokia N82 však také uživatelům umožní být neustále on-line, a to díky podpoře pro sítě UMTS, HSDPA a Wi-Fi a také kvalitnímu vestavěnému internetovému prohlížeči a e-mailovému klientu.

Popis produktu: Nokia N82 je mobilní multimediální počítač se širokými možnostmi konektivity, včetně podpory sítí UMTS, HSDPA a Wi-Fi, cinchovým TV výstupem, vestavěným FM přijímačem a Bluetooth 2.0 s podporou pro stereo sluchátka. Zaujme také integrovaným 5 Mpix fotoaparát s optikou Carl Zeiss s automatickým ostřením a xenonovým bleskem. Kromě plnohodnotného e-mailového klienta a webového browseru je přístroj vybaven prohlížečem dokumentů Office a multimediálním přehrávačem. Nokia N82 disponuje celkem 100 MB vestavěné paměti a slotem na microSD karty.

Zajímavé vlastnosti produktu:

- 5 Mpix fotoaparát s optikou Carl Zeiss, xenonovým bleskem a autofocusem
- TV výstup přes cinch nebo pomocí Wi-Fi
- podpora sítí UMTS, HSDPA a Wi-Fi
- plnohodnotný webový prohlížeč
- e-mailový klient s podporou protokolů POP3 a IMAP
- vestavěné FM rádio a hudební přehrávač podporující řadu formátů
- Bluetooth 2.0 a podpora stereofonních sluchátek
- u modelu v černé barvě zdarma navigace na 3 měsíce

Záruka: 2 roky

Cena (bez DPH): 11 588 Kč



IT PRODUKT 2008
COMPUTERWORLD

Mobilní telefon

Nokia N82

Kategorie: **Komunikační produkty**

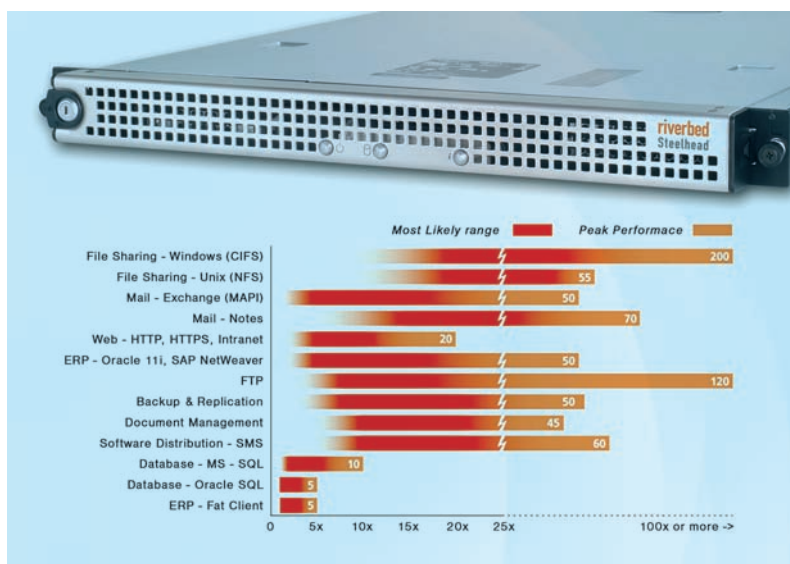
Nokia

www.nokia.cz

Příhlašovatel: **Nokia**

www.nokia.cz

výrobce



Výsledky akcelerace TCP aplikací

Použití produktu: Riverbed Steelhead 520 nabízí akceleraci aplikací provozovaných po WAN sítích. Umožňuje efektivní kooperaci pracovních týmů rozmístěných ve více vzdálených lokalitách nad distribuovanými daty a aplikacemi. Umocňuje efekt konsolidace datových center a serverů společně s centralizací aplikací – klienti ze vzdálených poboček, lokalit nebo z mobilních pracovišť pracují po WAN linkách rychlostí sítí LAN (zároveň snižuje potřebu pásma WAN spojení o 60–90 %). Zařízení také zprostředkovává výkonné spojení mezi vzdálenými replikovanými Disaster Recovery lokalitami.

Popis produktu: Produkt je škálovatelný v rozsahu optimalizovaného WAN výkonu 1–4 Mb/s a s možností obsloužit 300–1 200 souběžných TCP spojení. Nabízí jednoduchý centralizovaný management, možnost řízení priorit, vytváření statistik, reportů a grafů. Garantuje zabezpečený přístup k aplikacím a možnost šifrování. Akceleruje aplikace, jako je sdílení souborů (CIFS, NFS), Exchange nebo elektronická pošta Notes, CAD/CAM, web, ERP (Oracle, MS SQL či SAP), backup a replikace atd. Vyšší modely podporují až 4 Gb/s optimalizovaného WAN výkonu a až milion souběžných TCP spojení.

Zajímavé vlastnosti produktu:

- akcelerace aplikací a zvýšení efektivity práce klientů
- snížení potřebného WAN pásma až na čtvrtinu
- velmi rychlá návratnost investic
- použití pro klienty všech kategorií a velikostí
- snadný centralizovaný management, monitoring a reporting
- účinné řízení přístupů a priorit
- škálovatelnost – od jednotlivých mobilních pracovišť až po velká datová centra
- rychlé transparentní nasazení a konfigurace bez nutnosti úprav prostředí
- snadný upgrade na vyšší modely

Záruka: 3 roky, možnost flexibilního rozšíření

Cena (bez DPH): od 150 000 Kč

IT PRODUKT 2008
COMPUTERWORLD

Akcelerátor datových služeb na sítích WAN

Riverbed Steelhead 520

Kategorie: **Komunikační produkty**

Riverbed

www.riverbed.com

Příhlašovatel: **Storyflex**

www.storyflex.cz

autorizovaný partner společnosti Riverbed



Řešení pro správu datových středisek

InfrastruXture Central, Capacity manager a Change manager

Kategorie: **Nástroje pro správu**

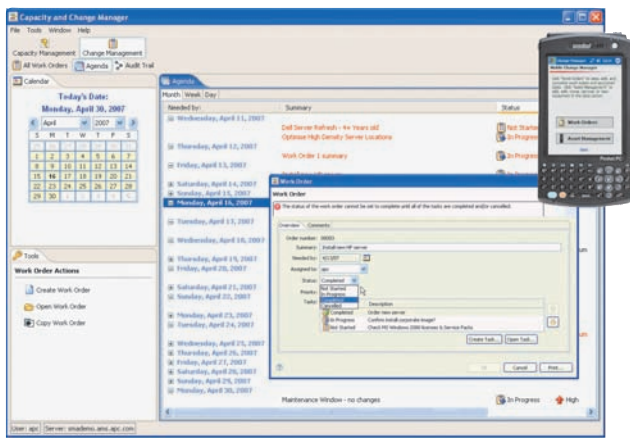
American Power Conversion Europe SARL

www.apc.com

Příhlašovatel: **American Power Conversion Europe SARL**

www.apc.cz

lokální pobočka výrobce



Použití produktu: Jedná se o platformu pro centralizovanou správu fyzické infrastruktury pro organizace, které potřebují monitorování zařízení v reálném čase a okamžité upozornění na události. Nástroj ISX Central poskytuje zákazníkům možnost rychle zjistit a vyřešit kritické situace ve fyzické vrstvě – od malých serveroven až po rozsáhlá datová střediska.

Popis produktu: Nástroj InfrastruXture (ISX) Central je centralizované úložiště pro údaje týkající se napájení, chlazení, prostředí i pro obrazová data kamerového systému a vytváří ucelený přehled nad celou vrstvou fyzické infrastruktury. Change manager umožňuje sledovat změny instalovaných zařízení, kombinuje grafické zobrazení místnosti a stojanů datových středisek, správu fyzických prostředků, systém sledu prací a aplikaci zařízení PDA pro vytváření změn za chodu datového střediska. Capacity manager umožňuje simulovat plánované změny a doporučit optimální řešení těchto změn.

Zajímavé vlastnosti produktu:

ISX:

- modulární stojanový systém
- architektura s možností rozšíření umožňující reagovat na změnu hustoty výkonu
- stojany neutrální z hlediska dodavatele zaručující kompatibilitu se všemi dodavateli v oblasti IT

Capacity manager:

- rychlé vyhledání optimálního umístění pro nový server v závislosti na požadavcích na prostor, chlazení a napájení
- zajišťuje, aby se požadavky na dostupnost shodovaly s možnostmi zařízení IT

Change manager:

- Work Order Process pro naplánování, přiřazení a sledování stavu jednotlivých úloh a implementaci změn datových středisek
- snadný monitoring aktivity a pokrok pomocí řazení podle sledu prací, stavu a priority

Záruka: na hardware 24 měsíců

Cena (bez DPH): ISX Central od 139 000 Kč + licence od 26 000 Kč (od 25 sledovaných zařízení)

Change manager: od 49 000 Kč (od 25 sledovaných zařízení)

Capacity manager: od 190 000 Kč (od 10 sledovaných racků)



Software pro zálohování s podporou de-duplikace dat

Avamar Virtual Edition

Kategorie: **Nástroje pro správu**

EMC

www.emc.com/avamar

Příhlašovatel: **EMC Czech Republic**

www.emc.com

lokální pobočka výrobce

Zajímavé vlastnosti produktu:

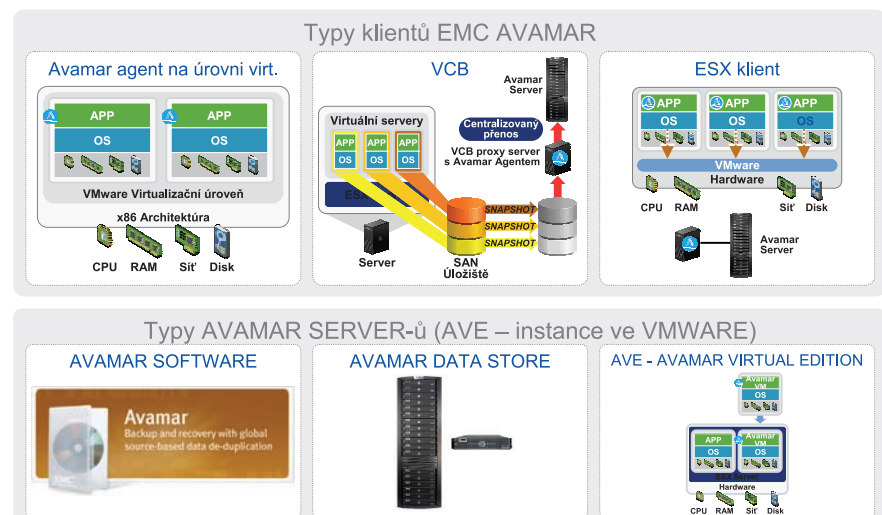
- redukce požadavků na výkon až 300 : 1
- až o 90% rychlejší zálohování
- až 95% snížení nároků na I/O u diskových úložišť
- snížení využití síťové karty až o 95%
- snížení zatížení CPU až o 80%
- snížení nároků na paměť až o 50%
- okamžité obnovení dat z denní plné zálohy
- globální de-duplikace dat na úrovni bloků souborů

Cena (bez DPH): od 6 800 eur (podle konkrétní konfigurace a objemu výsledné de-duplikované kapacity)

Použití produktu: Avamar představuje software pro zálohování s novou koncepcí tzv. de-duplikované zálohy. Hlavní nedostatek tradičního zálohování – velké množství stejných dat – řeší de-duplikační metodou, tj. identifikací částí souborů ze všech serverů nebo stanic, které je nezbytně nutné zálohovat. Mechanismus pro globální de-duplikaci dat uchovává stejný „blok s variabilní délkou“ pouze jednou pro všechny zálohované klienty a tím až 500násobně snižuje nároky na využitost sítě a kapacitu zálohovacích úložišť. Avamar server lze také využít jako instanci VMware, což nasazení produktu zjednodušuje.

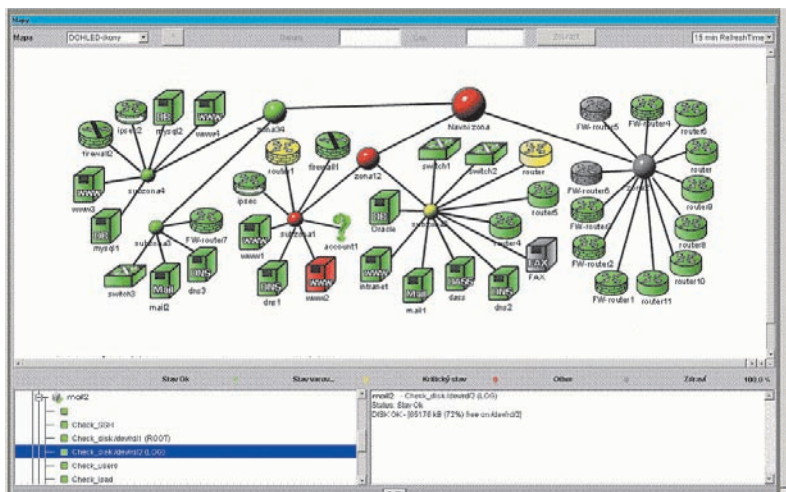
Popis produktu: Avamar je klient/serverová aplikace určená pro zálohu na disk. Zálohovací klient podporuje multiplatformní prostředí Windows, Linux a Unix. Server je optimalizován k rychlému ukládání minimálního de-duplikovaného množství dat ze všech zálohovaných zdrojů dat. Záloha je prováděna jako „nekonečná“ inkrementální záloha, která se jeví jako plná záloha, a i obnova je pak velice rychlá. Nezničitelnost a vysoká dostupnost systému je zabezpečena metodou replikace serveru Avamar, v případě dedikovaného hardwaru také technologií RAIN (Redundant Array of Independent Nodes).

Zálohovací server AVAMAR může být instancí ve VMware



Použití produktu: Monitorovací systém MoNet má univerzální použití pro sledování IT i non-IT veličin. Je možno monitorovat stav serverů, diskových polí, páskových knihoven, SAN prvků, stavy aplikací i služeb do mnoha úrovní, status LAN/MAN/WAN komponent. Dále lze sledovat i stav non-IT veličin, jakými jsou teplota, tlak, vibrace, otáčky, vlhkost, rychlost, čas, poloha atd. K monitorovacímu systému je možno připojit kroužková čidla, dále čidla na sledování vstupů či připojit A/D převodníky a monitorovat tak libovolnou fyzikální veličinu.

Popis produktu: Jednotlivá zařízení, prvky sítí, aplikace či služby jsou sledovány prostřednictvím klientů umístěných v jednotlivých lokalitách. Získaná data jsou předávána nadřazeným serverům, jež získaná data ukládají do DB a interpretují je dle modelu sítě. Přístup k datům je prostřednictvím interaktivního webového rozhraní s plnou definicí oprávnění umožňujícím různé pohledy na sledovanou síť, jednotlivá zařízení a služby. Monitorovací systém je vybaven sofistikovanými notifikacemi stavů, vizualizací, mnoha reportovacími nástroji a otevřeným rozhraním dovolujícím začlenit jej do libovolného jiného systému. Veškerá přenášená data jsou šifrována.



Monitorovací systém

MoNet

Kategorie: **Nástroje pro správu**

Novicom

www.novicom.cz

Příhlašovatel: **Storyflex**

www.storyflex.cz

poskytovatel

Zajímavé vlastnosti produktu:

- univerzální nástroj pro monitorování serverů, storage, LAN, WAN, SAN
- možnost sledování stavu aplikací do různých hloubek
- plně otevřená architektura
- možnost sledování non-IT veličin
- pluginy pro sledování nestandardních či atypických služeb
- možnost dopsání libovolných pluginů
- bezchybný přenos se šifrováním i na linkách s 95% chybovostí
- technické i manažerské vizualizace stavů a notifikace

Záruka: standardně 3 roky, možnost flexibilního rozšíření záruky

Cena (bez DPH): od 30 000Kč

Použití produktu: Zákazník si pro potřeby hostingu zajistí formou služby potřebné hardwarové a softwarové vybavení v závislosti na momentálních či sezónních potřebách. Existují dva základní modely služeb. Pokud má zákazník starou či nevyhovující infrastrukturu pro správu a uchování dat a chce ji celou vyměnit, může své systémy převést na službu Managed Hosting a tím se zbavit nutnosti značných investic. Druhý způsob je doplnění vlastního řešení, které již zákazník provozuje, ale potřebuje pouze navýšit jeho výkon či dodatečnou kapacitu. Zákazník tak neřeší technické parametry, ale pouze smluvní garance služby.

Popis produktu: Služba řízeného hostingu je provozována v profesionálních hostingových centrech a skládá ze čtyř základních komponent. Prvním je Managed Server Hosting (jedná se o dodávku počítačového výkonu s definovanými parametry a na definovanou dobu), dále jde o Managed Data Storage (ta poskytuje úschovu provozních dat klienta v rámci definovaného prostoru a po definované době), Managed Backup & Restore (tato služba zajišťuje provedení kopie dat pro případ ztráty na jejich primárním úložišti a to včetně garancí obnovitelnosti dat) a konečně Manager Archive (jde o úschovu dat pro dlouhodobé účely).



Řízená služba pro hosting

Managed Hosting

Kategorie: **On-line a související služby**

Telefónica O2 Czech Republic

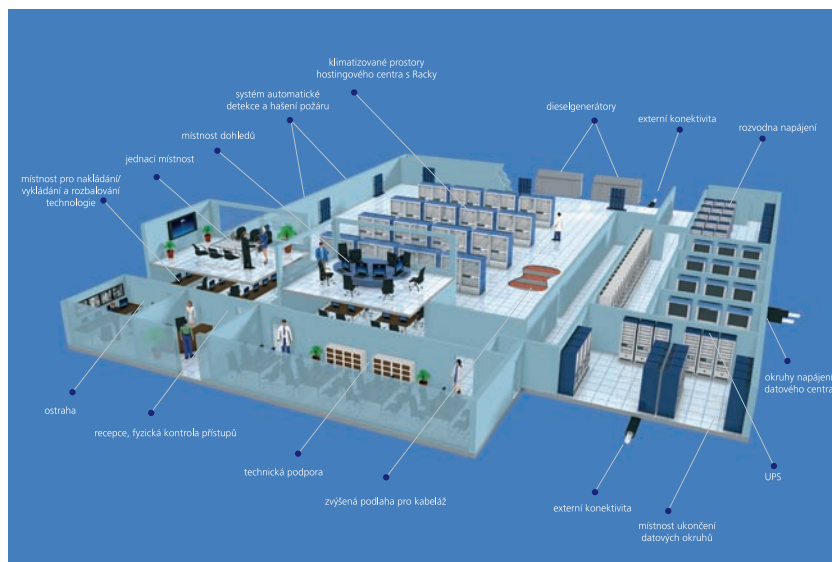
www.cz.o2.com/corporate/cz/reseni/index.html

Příhlašovatel:

Telefónica O2 Czech Republic

www.cz.o2.com

poskytovatel



Zajímavé vlastnosti produktu:

- žádné investice při spuštění a snížení celkových nákladů o cca 25% oproti samostatnému pořízení hardwaru
- snížení mzdových a administrativních nákladů a režijních nákladů spojených se zaměstnanci
- snadné plánování a řízení nákladů na IT technologie – (není nutné řešit morální zastaralost technologií)
- navyšování výpočetní a úložní kapacity probíhá dle aktuální potřeby zákazníka.
- 100% využití zaplaceného výkonu a kapacity
- možnost kombinace s vlastním technickým vybavením jako doplněním (i dočasným) existující kapacity
- dostupnost a provoz služeb smluvně garantované prostřednictvím SLA včetně proaktivního řešení problémů
- efektivní využití technických odborníků, které služby zabezpečují dodavatelství

Cena (bez DPH): stanovena individuálně



Modul IS Money S5 pro internetový obchod a prezentaci

JetWEB S5

Kategorie: **Podnikový software**

MK Solutions

www.mksolutions.cz

Příhlašovatel: **Cigler Software**

www.money.cz

implementátor

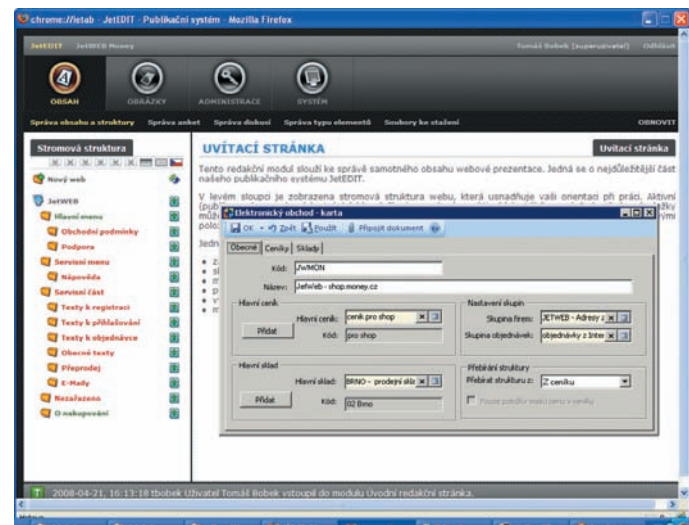
Zajímavé vlastnosti produktu:

- automatické vystavení dokladů (objednávky, faktury apod.)
- definice výchozích skladů i ceníků
- znalostní databáze (FAQ) a komentáře
- editace náhledů produktu
- úprava obrázků přímo v systému
- definice adres URL
- slevové kupony v PDF s unikátním kódem
- funkce „hlídáního psa“, historie nákupů, budgetu, věrnostního systému

Cena (bez DPH): od 40 000Kč (podle velikosti instalace)

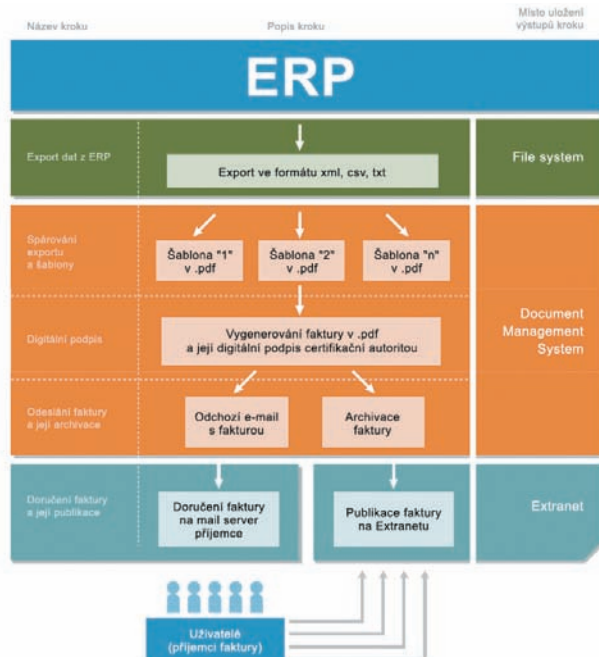
Použití produktu: JetWEB S5 je modul podnikového informačního systému Money S5, který slouží ke komplexnímu pokrytí problematiky internetových prezentací a e-shopů. Internetový obchod je kompletně propojen s Money S5 včetně ceníkových a skladových údajů, systém může být automatizován v rámci vystavování dokladů i přenosu dat. Ke správě webové prezentace slouží jednoduchý on-line administrativní systém s možností využití vizuálního editoru, bez nutnosti ovládat HTML kód. Grafický vzhled a individuální požadavky na funkčnost jsou dodávány v rámci implementace Money S5.

Popis produktu: Modul internetového obchodu využívá vlastní databázi postavenou na Microsoft SQL Serveru 2005, která je při každém novém zápisu synchronizována s Money S5. Systém je vytvořen v prostředí Microsoft .Net a jazyku C#, výměna dat probíhá prostřednictvím XML dávek. Samotná administrativní rozhraní e-shopu je plně integrováno do Money S5 a běžný uživatel jej chápe jako přirozenou součást programu. Distribuce uživatelských práv je realizována pomocí administrativních a redaktorských rolí. JetWEB S5 nabízí zákazníkům i nadstandardní možnosti správy jejich účtu.



Použití produktu: Ekofaktura se připojí na stávající ERP systém (Pohoda, SAP, Axapta, Navision) a účetní pouze zadá pokyn k fakturaci. Ekofaktura obdrží data ve zvoleném formátu, vygeneruje PDF každé faktury a opatří ho elektronickou značkou společnosti vydanou certifikační autoritou. Poté podepsanou fakturu odešle prostřednictvím e-mailu zákazníkovi a současně ji přesune do archivu. V systému samotném lze jednoduše sledovat stav faktur, které byly odeslané nebo na odeslání čekají.

Popis produktu: Systém Ekofaktura představuje moderní nástroj pro elektronickou fakturaci. Faktury již není třeba tisknout, vkládat do obálek, posílat poštou a následně archivovat. Vše probíhá elektronicky, bezpečně, během několika vteřin a levněji než dosud. V odeslaných fakturách lze kdykoliv vyhledávat, případně je přeposílat či si v systému samotném odeslanou fakturu ihned zobrazit.



Systém elektronické fakturace

Ekofaktura

Kategorie: **Podnikový software**

Core Net Solutions

www.ekofaktura.cz

Příhlašovatel: **Core Net Solutions**

www.corenet.cz

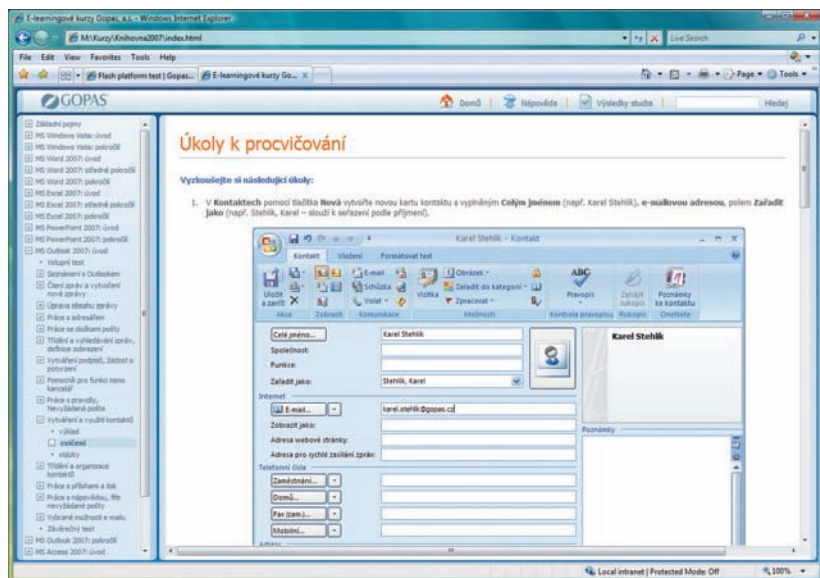
výrobce

Zajímavé vlastnosti produktu:

- úspora nákladů na poštovné, papír, tisk a archivační prostory
- zrychlení procesu fakturace
- okamžitá dohledatelnost dokladů
- úspora rutinní lidské práce spojené s balením a distribucí obálek
- zvýšení bezpečnosti – zajištění dokladů elektronickým podpisem a šifrováním
- zamezení vzniku zbytečných chyb – nedochází k prepisování dokladů

Záruka: podle zvoleného typu podpory

Cena (bez DPH): dle objemu měsíčně vydaných faktur – od 5Kč za fakturu



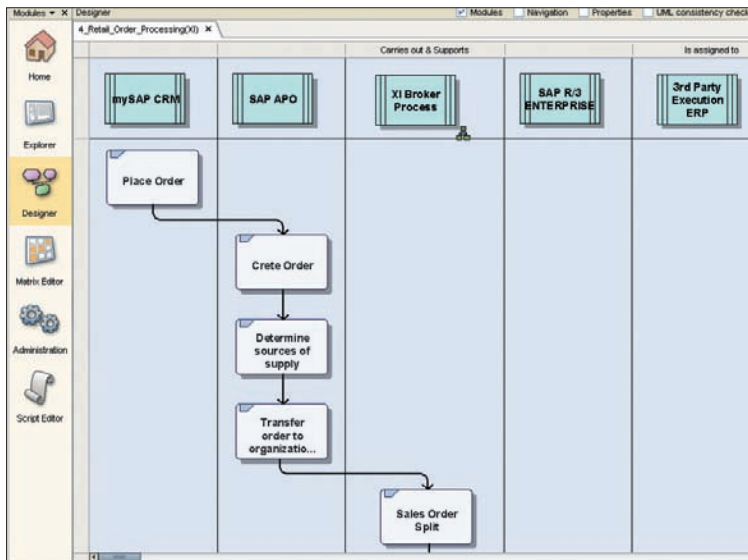
Zajímavé vlastnosti produktu:

- interaktivní kurzy poskytují výklad slovem i písmem
- možnost studia ihned v okamžiku potřeby (tzv. Just-in-time learning)
- prostor pro okamžité vyzkoušení probírané látky
- zpřístupnění kurzů je nezávislé na místě a čase
- knihovna obsahuje propracovaný a přehledný systém testování získaných znalostí
- kurzy jsou rozděleny do jednotlivých lekcí, což studentovi umožňuje učit se postupně a volit potřebné tempo výuky
- všechny kurzy jsou využitelné jako knihovna znalostí, ve které je možné kdykoliv studovat právě to téma, který v daný okamžik uživatel potřebuje

Cena (bez DPH): 2 500 Kč (při absolvování libovolného školení v Počítačové škole Gopas činí cena 1 200 Kč)

Použití produktu: ARIS Business Architect for SAP, společně s metodickým postupem ARIS Value Engineering for SAP, nabízí přímou transformaci podnikových procesů a jejich průběžných změn do prostředí ERP systému SAP tak, jak si je vyznačuje aktuální vývoj situace na trhu a chování konkurence. Tento produkt spolu s metodikou nabízí referenční procesní model a technologii, jež činí odraz změn na úrovni podnikových procesů v komplexním prostředí SAP realitou.

Popis produktu: Softwarový produkt ARIS Business Architect for SAP umožňuje definovat požadavky na informační systém SAP z procesní perspektivy a dovoluje propojení podnikových procesů s transakcemi v systému SAP. Obousměrné rozhraní mezi produkty ARIS a SAP (prostřednictvím modulu SAP Solution Manager) umožňuje efektivně využít dostupné referenční modely SAP pro procesně orientovanou implementaci řešení SAP. Vestavěné rozhraní BPEL na SAP Exchange Infrastructure (SAP XI) zabezpečuje end-to-end integraci existujících IT systémů. Výsledkem je procesně orientované zavádění SAP dle specifických podmínek firmy.



Použití produktu: Knihovna MS Office 2007 českých samostudijních kurzů byla vytvořena způsobem, aby se mohla snadno stát obsahem školícího portálu (Learning Management System). Vzhledem k tomu, že možnost samostudia je vhodným doplňkem klasických školení, vzniká touto kombinací velmi efektivní komplexní systém podnikového vzdělávání a podpory uživatelů kancelářských aplikací Microsoft Office.

Popis produktu: Tento vzdělávací systém byl vyvíjen za účelem co nejněrnější simulace klasické formy školení, aby tak byla zajištěna maximální efektivita studia. Studenta provází celým kurzem virtuální lektor a v případě, že si neví rady s řešením, lektor provede na výzvu zadaný úkol sám, aby mohl student dále pokračovat ve studiu. Výklad látky probíhá nejen textovou, ale především hlasovou formou. Aby si mohl student látku kvalitně osvojit, systém umožňuje vracet se a opakovat jednotlivé části probírané lekce. Kurzy jsou doplněny vstupními testy, cvičeními a závěrečným testem pro ověření získaných znalostí.



E-learning

Knihovna MS Office 2007

Kategorie: Podnikový software
Gopas
 e-learning.gopas.cz

Příhlašovatel: **Gopas**
 www.gopas.cz
 výrobce

Zajímavé vlastnosti produktu:

- podpora procesně orientovaného zavádění systému SAP pomocí referenčních procesů SAP, SAP Solution Manager a SAP Exchange Infrastructure (SAP XI)
- procesně orientovaná specifikace a analýza požadavků ve formě tzv. business blue-print
- procesně orientované testování konfigurace systému SAP
- školení systému SAP na základě byznys požadavků definovaných v nástroji ARIS Business Architect for SAP

Cena (bez DPH): 295 000 Kč



BPM Software

ARIS Business Architect for SAP 7.1

Kategorie: Podnikový software
IDS Scheer
 www.ids-scheer.com

Příhlašovatel: **IDS Scheer ČR**
 www.ids-scheer.cz
 výrobce



Aplikace pro mobilní sběr dat

Mobilní odečty plynu

Kategorie: Podnikový software

Logos

www.logos.cz

Příhlašovatel: Logos

www.logos.cz

výrobce a prodejce

Použití produktu: Aplikace je určena pro energetické, plynárenské a další dodavatelské společnosti pravidelně sbírající stavy elektroměrů, plynoměrů a podobných zařízení. Průběžný přenos dat z mobilních přístrojů do centrály poskytuje výše zmíněným společnostem mnohem rychlejší přístup k naměřeným hodnotám důležitým pro generování fakturací, reportů a ekonomických ukazatelů.

Popis produktu: Aplikace pro mobilní odečty mění zažitý konvenční přístup při sběru dat z plynoměrů koncových zákazníků a velkoodběratelů. Tato mobilní aplikace určená pro zařízení Symbol (nebo i jiná PDA s Windows Mobile) nahrazuje klasické papírové formuláře v rukou terénních pracovníků. Ruční přepisování formulářů do počítače je nahrazeno sběrem dat přímo v elektronické podobě a automatickým bezdrátovým přenosem dat do centrály.

Zajímavé vlastnosti produktu:

- vyšší efektivita a nižší chybovost při sběru dat pracovníky v terénu
- workflow připravené pro mobilní odečítání u maloodběratelů i velkoodběratelů
- snadná distribuce podkladu k měření pracovníkům v terénu
- průběžné přenosy naměřených dat do centrály, on-line přehled o průběhu odečtů
- implementovaná technologie čárových kódů a pro vycítání dat z průmyslových přepočítavačů u velkoodběratelů

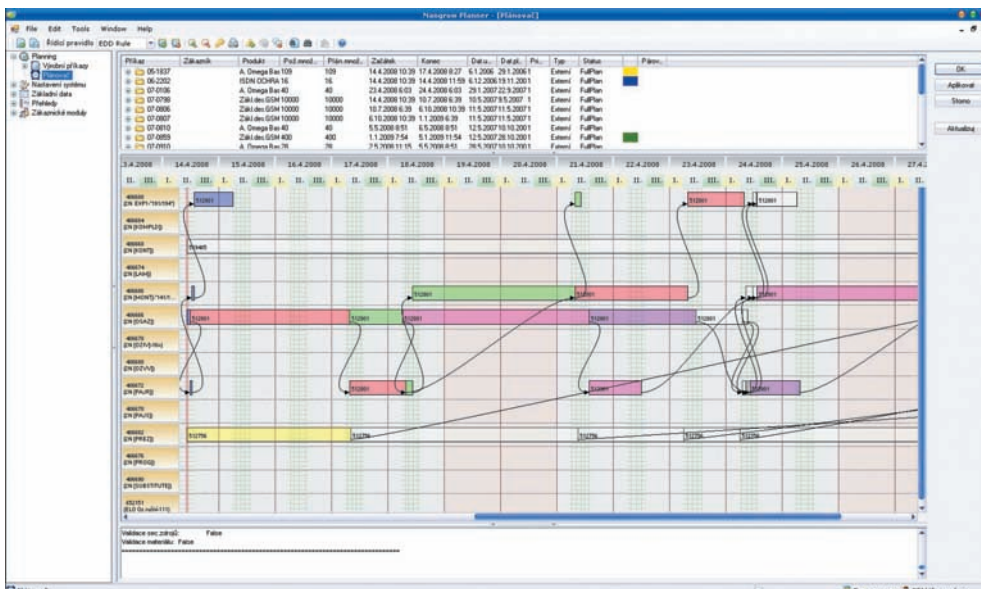
Záruka: po dobu kontraktu

Cena (bez DPH): dle rozsahu projektu – software a hardware od 140 tisíc eur za sadu pro 20 uživatelů

Číslo odečítače	Jméno odečítače	Počet nových tras	Počet evizovaných...	Počet otevřených...	Počet uzavřených...
2	Koudelka	4	7	1	47
3	Novák	13	2	0	39
4	Klíměš	0	1	1	58
5	Janoví	8	2	6	35
6	Hajná	7	2	2	46
7	Rubeš	0	4	10	52
8	Pecková	5	0	5	36
9	Mareš	4	4	12	32
10	Holeček	8	7	3	50

Použití produktu: Mangrow Planner představuje software pro plánování a řízení výroby typu APS. Produkt umožňuje přesně modelovat výrobní požadavky takže je možné vytvořit reálný plán a optimalizovat ho tak, aby byly splněny co nejpřesněji požadavky zákazníků s cílem zajistit pokud možno nejvyšší profit výroby. Implementací Mangrow Planneru firmy dosáhnou zkrácení provozních dob výroby, optimálního využití kapacit a rychlé obrátky zásob.

Popis produktu: Jedná se o moderní APS systém pro plánování a řízení výroby, který se snaží maximalizovat efektivnost využití výrobních prostředků. Systém nabízí jednoduché a ergonomické ovládání, přičemž úprava plánu je možná přímo nad Ganttovým diagramem metodou drag&drop. Rychlost jeho zavádění je díky importním pluginům nadstandardní. Mangrow Planner zahrnuje celý rozsah funkcí od operativního rozvrhování výroby se zohledněním všech úzkých (kritických) míst přes sledování plnění plánu, simulaci „co když“, nástroje pro prognózování, analýzu až po odhad termínu dodávky.



Software pro plánování výroby

Mangrow Planner v 1.0

Kategorie: Podnikový software

Merz

www.merz.cz

Příhlašovatel: Merz

www.merz.cz

výrobce

Zajímavé vlastnosti produktu:

- příznivá cena
- zvýšená schopnost rychle reagovat na nečekané události
- podpora pluginů pro rozšiřování funkcionality systému
- optimalizace dle daných pravidel
- podpora sběru dat v reálném čase
- pohled na plán s libovolným měřítkem
- pokročilé kontrolní funkce, analýza výkonnosti

Cena (bez DPH): od 100 000 Kč (dle funkcionality a požadavků zákazníka)

Použití produktu: Microsoft Dynamics CRM slouží k podpoře všech zaměstnanců, kteří komunikují, oslovují, spravují či jinak pečují o firemní zákazníky. CRM aplikace je dostupná ve známém prostředí Microsoft Outlook, což zaručuje bezproblémové přijetí koncovými uživateli. Uplatnění nachází u podnikatelských subjektů menší, střední i velké velikosti, pro které je řízení vztahů se zákazníky jedním ze strategických směrů v řízení společnosti, ale i u organizací veřejné správy.

Popis produktu: Produkt představuje komplexní řešení pro řízení zákaznických vztahů, které poskytuje veškeré nástroje a funkce potřebné pro vytvoření a udržení dobrého přehledu o zákaznících – od prvního kontaktu přes prodej až po následnou péči o klienta. S moduly Prodej, Marketing a Servis nabízí funkce a možnosti pro lepší zacílení nových zákazníků, správu marketingových kampaní, řízení obchodních aktivit a řešení a eskalaci servisních případů. Řešení poskytuje nástroje a informace, které potřebují k vytvoření uceleného pohledu na zákazníky a umožňuje udržovat zákaznické informace na jednom místě.

Zajímavé vlastnosti produktu:

- intuitivní pro uživatele – pracuje stejně jako MS Office
- úzká integrace s ostatními IS a produkty Microsoftu
- velmi rychlá implementace a jednoduché přizpůsobení řešení
- podpora rozhodování – analýzy, reporting, scorecarding
- ulehčení práce uživatelů automatizací úloh pomocí WorkFlow
- provoz i off-line nebo přes mobilní zařízení
- možnost řešení hostovat po internetu

Záruka: jeden rok ode dne, kdy jej získal první uživatel



Řešení pro řízení vztahů se zákazníky

Microsoft Dynamics CRM 4.0

Kategorie: Podnikový software

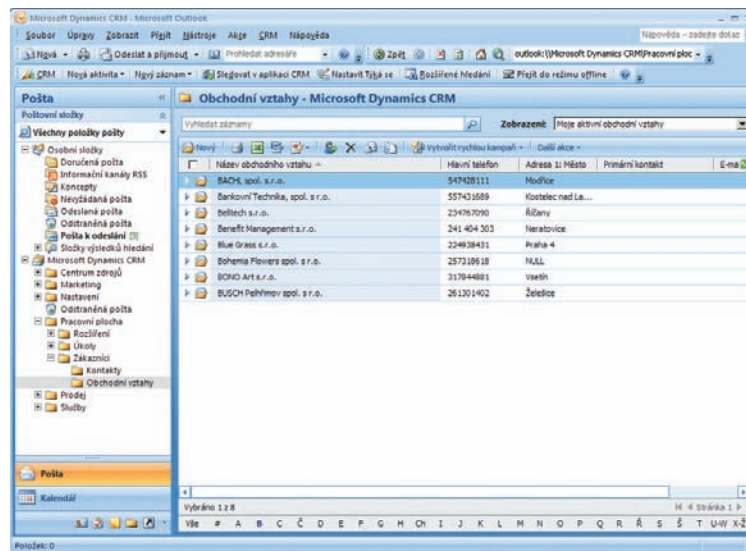
Microsoft

www.microsoft.com/cze

Přihlašovatel: Microsoft

www.microsoft.com/cze

výrobce



Serverový operační systém

Microsoft Windows Server 2008

Kategorie: Podnikový software

Microsoft

www.microsoft.com/cze

Přihlašovatel: Microsoft

www.microsoft.com/cze

výrobce

Použití produktu: Microsoft Windows Server 2008 je operační systém určený pro serverové prostředí. Ve svých jednotlivých variantách nabízí různé služby pro provoz síťové infrastruktury, webových služeb, správy prostředí, provozu aplikací a další. Je určen pro společnosti všech velikostí.

Popis produktu: Windows Server 2008 je serverovým operačním systémem nové generace, který pomáhá odborníkům v oblasti IT získat maximální kontrolu nad jejich infrastrukturou a přitom nabízí nebyvalé možnosti dostupnosti a správy, což vede k zabezpečenějšímu, spolehlivějšímu a robustnějšímu serverovému prostředí než kdykoli předtím. Windows Server 2008 je vytvořen tak, aby organizacím dokázal nabídnout co nejproduktivnější platformu pro zajištění provozu aplikací, sítí a webových služeb od pracovních skupin až po datacentra s praktickými a novými funkcemi a důležitými zlepšeními základního operačního systému.



Zajímavé vlastnosti produktu:

- integrovaná virtualizační technologie Hyper-V
- Network Access Protection technologie pro větší kontrolu vzdáleného připojení
- skriptovací příkazová řádka Windows PowerShell
- možnost instalace pouze jednotlivých služeb systému – Server Core
- vylepšené služby terminálového přístupu
- integrovaná správa formou Server Manageru
- nové nástroje pro centrální správu identit v Active Directory

Záruka: dle licenčního ujednání
Cena (bez DPH): od 10 000Kč za Windows Server 2008 Standard v OEM verzi při nákupu spolu s hardwarem



Software pro CRM a marketing

Databox Contact Professional 5

Kategorie: Podnikový software

Systema

www.systema.cz

Přihlašovatel: Systema

www.systema.cz

výrobce

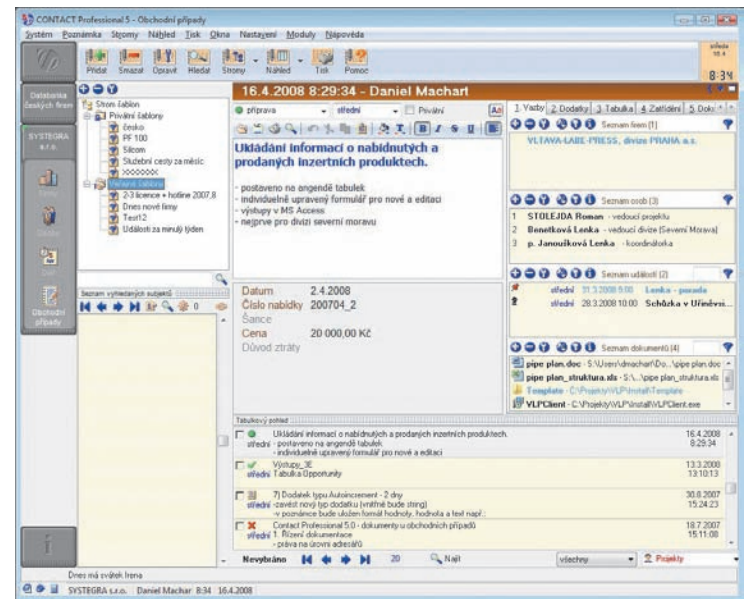
Zajímavé vlastnosti produktu:

- flexibilita
- možnost úpravy programu a rozšíření přímo na míru pomocí široké škály uživatelského nastavení
- vzdálená synchronizace
- velká nabídka přidružených modulů (Mapy, Synchronizace s MS Outlook, databanka firem atd.)
- cenově přijatelný

Cena (bez DPH): např. 6–10 licencí: 37–60 tisíc Kč (podle způsobu a náročnosti instalace i fungování systému)

Použití produktu: Produkt je určen pro malé a střední firmy a slouží jako pracovní nástroj nejen obchodním zástupcům, ale celému obchodnímu týmu včetně marketingu. Hlavním smyslem využití programu je řízení obchodního týmu tak, aby vygeneroval co nejvíce lukrativních zakázek u co nejspokojenějších zákazníků.

Popis produktu: Program slouží k evidenci zákazníků a k profesionální správě souvisejících obchodních aktivit a procesů. Obsahuje systém inteligentního třídění kontaktů, plánování času, správu obchodních případů a mnoho dalších funkcí pro podporu obchodu a pro řízení vztahů se zákazníky (CRM). Samozřejmě je možná sdílení dat s celým pracovním týmem včetně externích pracovníků.



Nástroj pro řízení kvality softwarových projektů

CleverTrack 4.0

Kategorie: Podpora vývoje aplikací

Cleverbee

www.clevertrack.com

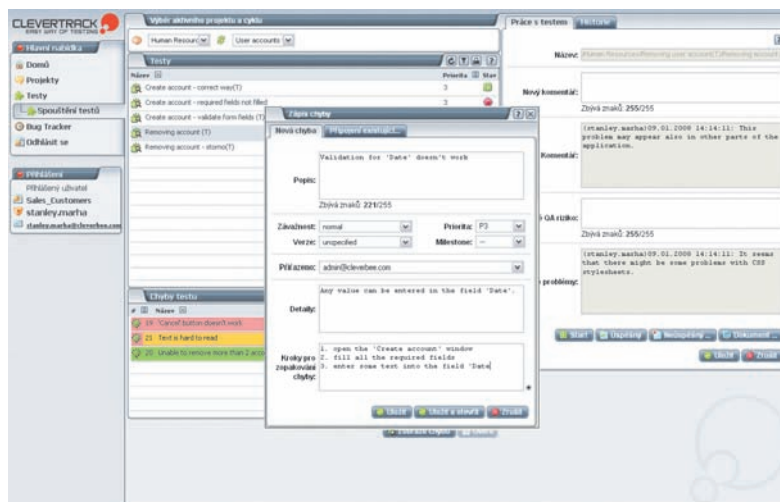
Přihlašovatel: Cleverbee

www.cleverbee.com

výrobce

Použití produktu: CleverTrack pomáhá řídit proces zajištění kvality vyvíjeného softwaru, a to od požadavků přes definici a plánování testů až po jejich provedení. Ve finále uživatel obdrží kompletní seznam defektů softwaru, potřebné statistiky a komplexní QA reporty. CleverTrack je tak centrálním řídicím místem všech QA informací, aplikačních požadavků, testů a souvisejících defektů. Systém nabízí vše jako službu formou webové aplikace, a to bez nutnosti instalace na straně klienta. Díky tomu mají členové týmu přístup ke všem informacím nezávisle na svém geografickém rozmístění.

Popis produktu: CleverTrack je výkonný nástroj pro řízení kvality softwarových projektů a pro zlepšení kvality vývoje aplikací ve firmě. Plní administrativní funkce spojené jak s plánováním a řízením, tak i s následným vyhodnocováním testů. CleverTrack posouvá možnosti testování aplikací propojením analýzy projektu, testování a správy defektů softwaru směrem k dosažení vyšší kvality softwarových produktů. Pevná integrace těchto segmentů v rámci projektu zajišťuje komplexní pokrytí všech požadavků, které vznikly v průběhu jeho analýzy.



Zajímavé vlastnosti produktu:

- dostupný jako služba – SaaS
- centrální řídicí místo všech QA informací, aplikačních požadavků, testů a souvisejících defektů
- nezávislost na platformě
- podpora všech fází vývojového a testovacího procesu díky spolupráci s UML nástroji
- integrace open source Bug Trackerů
- podpora pro analýzu a rozhodování ve formě integrovaných grafů, statistik a reportů s možností tisku do PDF

Cena (bez DPH): od 300 Kč za uživatele/měsíc

Použití produktu: Objektová komponentová knihovna PosAm WICO 2 představuje řešení pro efektivní tvorbu uživatelských rozhraní JEE aplikací. Knihovna je vytvořena v jazyce Java a pro práci s ní je třeba pouze znalost tohoto programovacího jazyka. Umožňuje dosáhnout vysoké rychlosti vývoje a prezentační vrstvu typického J2EE projektu je možno vytvořit během jednoho týdne. Přínosná je i možnost generování mock objektů, což v kombinaci s rychlostí vývoje dělá z knihovny vhodný nástroj pro tvorbu evolučních prototypů.

Popis produktu: Knihovna, která plně využívá technologii Ajax, se skládá z mnoha komponent, které je možno rozšiřovat, spojovat a vytvářet z nich obrazovky. Samozřejmostí je podpora předdefinování layoutu a řízení zobrazování komponent v editovatelném módu nebo módu pouze pro čtení. POJO objektový přístup umožňuje psát intuitivní a krátký kód, který není náchylný k chybám. Knihovna je navržena jako bohatá sada rozšiřitelných komponent, které zaručují rychlost, efektivitu a nízkou chybovost vývoje bez znalostí HTML, CSS či technologií Java Servlets, JSP nebo Struts.



Java komponentová knihovna

PosAm WICO 2 verze 1.6.0

Kategorie: Podpora vývoje aplikací

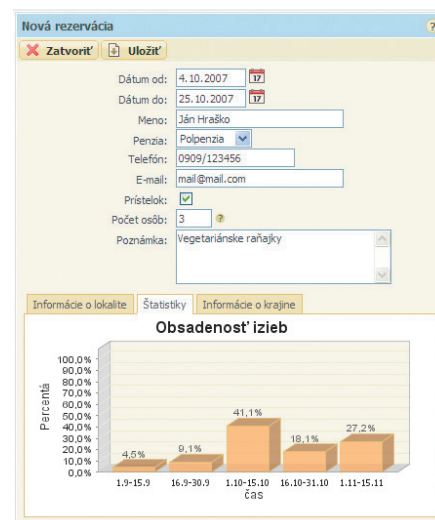
PosAm

www.posam.sk

Příhlašovatel: PosAm IT

www.posamit.cz

dceřiná společnost výrobce



Zajímavé vlastnosti produktu:

- objektově orientovaná komponentová knihovna
- udržuje jednotnost uživatelského rozhraní aplikace
- minimalizace opakujícího se kódu, nízká chybovost vývoje
- odstraňuje heterogenost technologií prezentační vrstvy
- automatické řešení viditelnosti a editovatelnosti
- mock generátor
- layout manažer řídící rozmístování komponent podle pravidel
- podpora Ajaxu

Záruka: podle typu licenční smlouvy

Cena (bez DPH): od 100 000 Kč dle typu licenční smlouvy a počtu uživatelů



Firemní portál

CMSBox

Kategorie: Systémy pro správu obsahu

Core Net Solutions

www.cmsbox.cz

Příhlašovatel: Core Net Solutions

www.corenet.cz

výrobce

Použití produktu: CMSBox je firemní portál pro malé a střední podniky. Jedná se o systém komunikačního řešení založeného na CMS Plone, které je ihned plnohodnotně schopno plnit funkci firemního intranetu i extranetu. Po zapojení do sítě je systém připraven zabezpečit komunikaci na celopodnikové úrovni. S CMSBoxem je snadné nový obsah vytvořit, přidat, upravit, nebo jen předat ke zveřejnění.

Popis produktu: Balíček CMSBox obsahuje server včetně operačního systému, aplikaci pro správu obsahu, instalaci do síťové infrastruktury a doprovodné služby. Vyznačuje se v první řadě příjemným uživatelským rozhraním a mezi jeho další vlastnosti patří snadné vytvoření nového obsahu a jeho sdílení s určitou skupinou uživatelů, což je u firemního portálu jedna z nejdůležitějších záležitostí. CMSBox není nijak licenčně omezen počtem uživatelů.

Zajímavé vlastnosti produktu:

- jednoduchá spolupráce a sdílení
- verzování, historie a vrácení obsahu
- vizuální HTML editor
- fulltextové indexování dokumentů aplikace Word a PDF dokumentů
- RSS mód prezentace obsahu
- pružná navigace a vždy aktuální mapy portálu
- neomezená podpora RSS zdrojů
- automatická změna velikosti obrázku a generování náhledu
- podpora WebDAV a FTP

Záruka: podle zvoleného typu podpory

Cena (bez DPH): od 150 000 Kč včetně hardwaru



Barevná inkoustová tiskárna

HP Officejet Pro K8600

Kategorie: Tisková řešení
Hewlett-Packard
www.hp.cz

Přihlašovatel: Neopublic Porter Novelli
www.neopublic.cz
PR agentura společnosti Hewlett-Packard



Použití produktu: Řada barevných tiskáren HP Officejet Pro K8600 je určena pro uživatele z oblasti malých podniků i jednotlivých podnikatelů, kteří hledají všestrannou, vysokorychlostní tiskárnu formátu A3+, která dokáže tisknout všechny druhy dokumentů v profesionální kvalitě při nízkých nákladech na stránku.

Popis produktu: Tiskárna podporuje velikost médií pro oboustranný tisk A3+, A3, A4, B4. Kvalita černobílého tisku v nejvyšší kvalitě činí až 1 200 × 1 200 dpi při rychlosti až 5,8 stran A4/min. Kvalita barevného tisku v optimalizovaném rozlišení je maximálně 4 800 × 1 200 dpi. Při kvalitě konceptu vytiskne Officejet Pro K8600 až 35 stran A4/min bez ohledu na to, zda jsou barevné či černobílé. Díky čtyřem odděleným inkoustovým kazetám stačí vyměnit vždy jen ty prázdné, což podporuje ekonomičnost tisku.

Zajímavé vlastnosti produktu:

- bezokrajový tisk na papíry o formátech do A3+
- černobílý i barevný tisk rychlostí až 35 str./min
- samostatné tiskové hlavy s dlouhou životností
- možnost tisku na média o síle do 280 g/m²
- v dodávce je i software HP Smart Web Printing
- zařazení v kategorii Energy Star

Záruka: 2 roky (při koupi do 31. října 2008 výměna zařízení u zákazníka po dobu 3 let)

Cena (bez DPH): 9 235 Kč



Barevná laserová tiskárna

HP Color LaserJet CP1215

Kategorie: Tisková řešení
Hewlett-Packard
www.hp.cz

Přihlašovatel: Neopublic Porter Novelli
www.neopublic.cz
PR agentura společnosti Hewlett-Packard



Zajímavé vlastnosti produktu:

- kompaktní design
- technologie HP ImageREt 2400
- cena za monochromatickou stránku srovnatelná s černobílými tiskárnami
- v rámci dodávky jsou tonerové kazety CMYK s plněním na 750 stránek
- úsporné provozní náklady

Záruka: 2 roky (při koupi do 31. října 2008 výměna zařízení u zákazníka po dobu 3 let)

Cena (bez DPH): 4 590 Kč

Použití produktu: Tiskárna je určena v první řadě pro malé a střední firmy, které tisknou měsíčně v průměru 250–1 000 stran. Je vhodná nejen pro běžný, každodenní kancelářský tisk, ale například i pro prezentace a také graficky náročnější dokumenty. I přes nízkou cenu nabízí realistickou fotografickou kvalitu, ostré detaily či živé barvy a svými kompaktními rozměry a tichým provozem je vhodná na každý pracovní stůl.

Popis produktu: HP Color LaserJet CP1215 tiskne rychlostí až 8 str./min. barevně a 12 str./min. černobíle, maximální rozlišení je 600 × 600 dpi. Tiskárna disponuje technologií HP ImageREt 2400 pro zvýšení kvality barevného výstupu, interní paměť 16 MB, RISC procesorem s frekvencí 264 MHz a její standardní vstupní kapacita činí 150 listů. Jedná se o nejlevnější barevnou laserovou tiskárnu na trhu od HP.

**Zajímavé vlastnosti produktu:**

- nízké celkové náklady na tisk – 0,31 Kč/A4 při 5% pokrytí
- duplexní jednotka ve standardu
- automatická funkce pro tisk brožur
- vytištění první strany do 6 sekund
- provozní cyklus až 20 tisíc stran za měsíc
- šest tiskových emulací (PCL, PostScript 3, Epson LQ-850, Line printer, IBM Proprinter X24E, Diablo 630)
- životnost válce a vývojnice 100 tisíc stran
- 46 druhů čárových kódů včetně dvourozměrného

Záruka: Standardní záruka 2 roky. Kyocera zaručuje životnost válců a vývojnici po dobu 2 let, nebo vytištění 100 tisíc stran (dle toho, která okolnost nastane dříve) za předpokladu, že je tiskárna užívána a čistěna v souladu s uživatelskými a servisními pokyny.

Cena (bez DPH): 7 300 Kč



Černobílá laserová tiskárna A4

Kyocera FS-1300D

Kategorie: Tisková řešení

Kyocera

www.kyocera.com

Příhlašovatel: Janus

www.kyocera.cz

dovozce a distributor

Použití produktu: Kyocera FS-1300D je tiskárna s duplexní jednotkou pro oboustranný tisk, která zajistí efektivní a úsporné zpracování všech běžných úloh. Její rychlost 28 str./minutu a kompaktní design ocení hlavně menší či domácí kanceláře, které potřebují tisknout častěji krátké dokumenty. Nicméně díky řadě funkcí již ve standardním provedení splní i nároky větších společností, jež potřebují zabezpečit správu dokumentů v místě pracoviště. Poradí si také s potiskem štítků, obálek a papíru s vyšší gramáží při vysoké kvalitě tisku. Vysoká kvalita tisku propůjčí dokumentům profesionální vzhled.

Popis produktu: Tiskárna FS-1300D se ve své třídě vyznačuje velmi nízkými náklady na tisk. To zaručuje patentovaná technologie Ecosys, která díky extrémní odolnosti tiskových komponent umožňuje doplňovat po celou životnost stroje pouze tonerový prášek. Odpadá tím nutnost dokupovat tiskové válce, vývojnice či zapékačí jednotky, což kromě peněžních výdajů eliminuje negativní vliv na životní prostředí. Přestože pořizovací cenou odpovídá produktům nižší třídy, funkcionalitou dokáže uspokojit i náročnější uživatele. Duplexní jednotka je již ve standardu a podporováno je šest tiskových emulací včetně PostScript 3.



Síťové úložné zařízení

Netgear ReadyNAS Duo RND2150

Kategorie: IT produkt Home

Netgear

www.netgear.com

Příhlašovatel: Netgear Czech Republic

www.netgear.cz

lokální pobočka výrobce

Zajímavé vlastnosti produktu:

- streamování multimédií bez zapnutého počítače
- integrovaný BitTorrent klient
- souběžná podpora více OS (Windows, Linux/Unix a Mac)
- gigabitový Ethernet
- 3x multifunkční USB 2.0 porty
- HTTP a FTP přístup + zabezpečení SSL a ACL
- hardwarová akcelerace X-RAID
- pokročilý správce zálohování
- monitorování systému, možnosti automatických výstrah
- automatická tvorba osobních webových stránek pro sdílení fotografií

Záruka: 3 roky

Cena (bez DPH): 7 900 Kč



Použití produktu: Produkt představuje gigabitové síťové zařízení s kapacitou 500 GB, které je určeno pro ukládání dat zejména v moderních domácnostech. Přístroj má nízkou spotřebu, nabízí předinstalovaný pevný disk, automatický backup, standby a regulaci otáček, pracuje se sítěmi BitTorrent, dovoluje výměnu HDD za chodu (hot-swap). Dokáže automaticky vytvořit fotoalbum na webu a poslouží také jako print server.

Popis produktu: ReadyNAS Duo pojme dva HDD s rozhraním SATA/SATA II, jež lze vyměnit i za chodu. Nabízí integrovanou podporu sítí BitTorrent, umožňuje streamovat veškeré uložené multimediální soubory bez nutnosti mít zapnutý počítač. Pracuje v OS Windows, Linux/Unix a Mac, obsahuje rovněž instalačního průvodce, gigabitové ethernetové rozhraní, tři USB 2.0 porty, podporuje FTP, HTTP a UPnP přístup, zabezpečení SSL a ACL, hardwarově akcelerovanou technologii X-RAID, poskytuje vestavěného správce zálohování, monitorování systému a možnosti automatických výstrah.



Navigační systém

Mio Moov 360

Kategorie: IT produkt Home

Mio Technology

www.mio.com/cz

Přihlašovatel: Mio Technology

www.mio.com/cz

výrobce

Použití produktu: Mio Moov 360 se vyznačuje tenkým profilem a dotykovým displejem o šířce 4,3 palce a patří do nové řady GPS navigací s ovládacím softwarem MioMap 2008 a s balíčkem služeb MioMore. Navigace řady Moov obsahují dynamické vyhledávání místních obchodů, restaurací, firem a služeb. Použitá technologie umožňuje navigačnímu přístroji prohledat obsáhlé databáze služeb pomocí mobilního telefonu připojeného přes Bluetooth. Uživatelé si rovněž mohou před odjezdem vyhledat na webu požadované informace pomocí přiloženého softwaru MioMore a stáhnout si je do navigace.

Popis produktu: Přístroj nabízí kromě obvyklých navigačních funkcí i vizuální navádění, které uživatele s pomocí nápadných trojrozměrných ukazatelů a automatického zvětšování mapy informuje, kdy má přesně zahnout, a to včetně hlasové navigace. Model obsahuje mapy 38 evropských zemí. Navigaci u modelu Moov 360 zprostředkovává polohovací technologie SiRFInstantFixII, která výrazně zrychluje vyhledání polohy po zapnutí GPS (už po pěti sekundách) a rovněž zlepšuje příjem GPS signálu v městských oblastech.



Zajímavé vlastnosti produktu:

- díky technologii SiRFInstantFixII je GPS výrazně rychlejší
- fotonavigace NavPix
- nové desktopové rozhraní MioMore
- místní hledání s technologií Bluetooth (za použití mobilního telefonu)
- zabudované hlášení ujetých kilometrů
- ovládací software MioMap 2008
- mapy zemí v lokálních jazycích
- minimálně dvě aktualizace map za rok bezplatně
- fonetická klávesnice tolerantní k překlepům

Záruka: 2 roky

Cena (bez DPH): 5 874 Kč

IT PRODUKT 2008
COMPUTERWORLD

IT PRODUKT 2008
COMPUTERWORLD HOME

Další informace o soutěži

„IT produkt 2008“

najdete na

<http://itprodukt.cw.cz>

Role softwarové architektury

Při tvorbě komplexních informačních systémů si dnes již nelze vystačit jen s popisem algoritmů a datových struktur, ale je nutné se zabývat strukturou systému na vyšší úrovni abstrakce. A to je úkol softwarového architekta. **Strana 42**

Reporting v BI

Úspěch dnešních korporací závisí i na přesných a relevantních informacích, které má vedení firem. K získání takových dat výrazně pomáhají reportin-
gové nástroje. **Strana 44**

Sponzorem této rubriky je společnost



Vývoj aplikací: Co se nevyplácí podcenit

PETR LEŠTINA

Řízení softwarových projektů zapadá do oblasti tzv. „IT Governance“. IT Governance není jen moderní marketingový pojem, ale jde i o chápání IT jako klíčového partnera obchodu, poskytujícího důležitou oporu pro naplnění obchodních cílů.

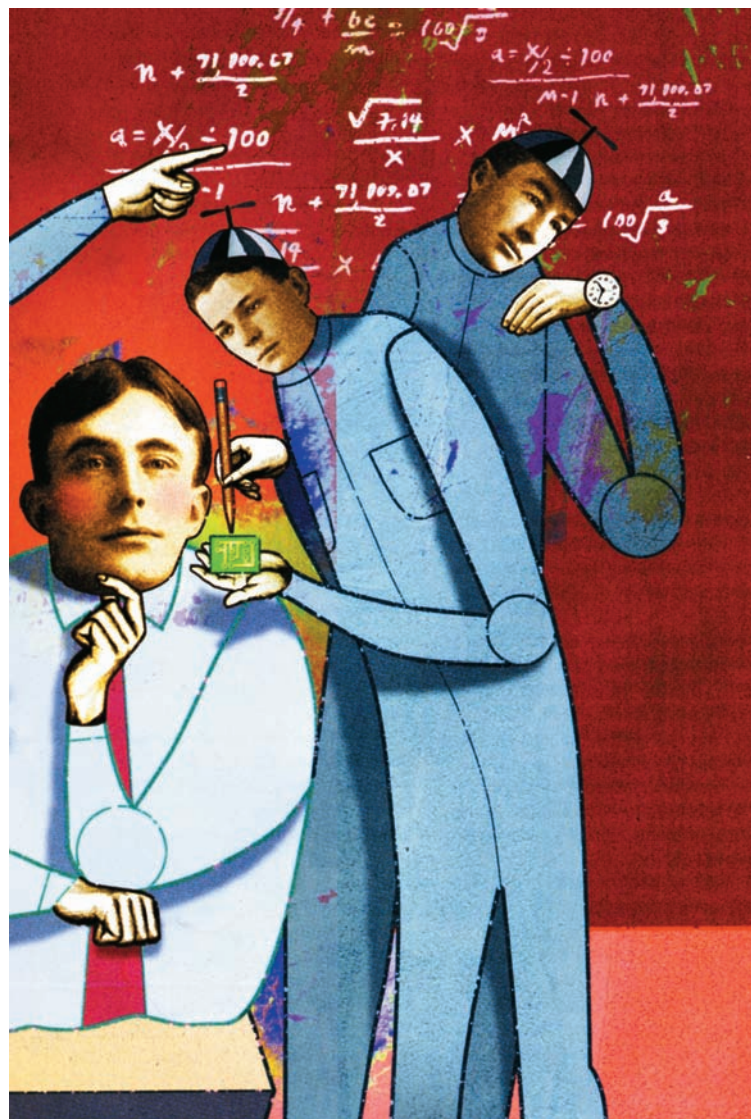
IT Governance se v rámci informačních technologií realizuje jako řešení typu end-to-end, které kombinuje různé úrovně IT strategií, odvozených od obchodní strategie společnosti, s denní prací každého řadového člena vývojových týmů. IT Governance navíc propojuje investice do IT s jejich konkrétními přínosy a tím zajišťuje vysokou míru jejich návratnosti.

Softwarové produkty pro řízení softwarových projektů pomáhají pokrýt tyto oblasti:

- **Sladit obchodní priority s IT strategií.** Nástroje pro softwarové řízení projektů umožňují pohled na IT projekty podle jejich skutečné obchodní priority. Dovolují soustředit se na opravdu důležité projekty, které pomohou rozvoji společnosti.
- **Poznat reálnou hodnotu projektů i jejich přínosy.** IT projekty by se měly plánovat a vyhodnocovat na základě jejich skutečných nákladů, ale i přínosů tak, aby bylo možné vyhodnotit jejich reálnou úspěšnost a případně zvýšit jejich efektivitu.
- **Včas identifikovat klíčová rizika a eliminovat je.** Projektová rizika ohrožují úspěšnost projektů. Nastavte své IT tak, aby bylo možné rizika co nejdříve odhalit a pomocí vhodné strategie i odstranit.
- **Opřít svá manažerská rozhodnutí o reálné informace.** Projektový i vyšší management včetně projektové kanceláře provádějí důležitá rozhodnutí ovlivňující celé IT.
- **Kontrolovat a doložit kvalitu svých projektů.** O úspěchu IT rozhoduje také kvalita výstupů.
- **Znat alokaci klíčových zdrojů a zvýšit jejich flexibilitu.** Úspěch IT je rovněž závislý na efektivním využívání lidských zdrojů. Produkty pro softwarové řízení projektů pomohou identifikovat jejich jedinečné znalosti a podle nich je flexibilně využívat tam, kde jsou právě potřeba.

i Vývoj softwaru v podnikovém prostředí představuje poměrně složitý proces, který musí respektovat řadu hledisek. Které to jsou, jak vypadají a jaký mají účel, to ukazuje náš příspěvek.

Vývoj softwaru byl historicky úzce vázaný na podporu jednotlivých projektových činností pomocí nástrojů, které umožňovaly vykonávat každodenní práci vývojových týmů (vizuální modelování na konceptu UML apod.). S úspěchem softwarových projektů u zákazníků však rostly i vývojové týmy a jejich potřeby. Potřebný expertní přístup k vývoji softwarových aplikací byl proto podpořen vznikem metodik softwarového vývoje – mezi ty nejznámější patří Rational Unified Process, který se stal základem pro obecnou koncepci Unified Software Development Process (resp. Unified Process). Propojením a automatizací vazeb, které v projektech vznikaly, tak došlo k posunu přičky týmového vývoje na mnohem vyšší úroveň a mnoha zákazníkům byl díky tomu usnadněn přechod k modernímu týmovému způsobu vývoje.



V souvislosti se softwarovými projekty je nutné zmínit ještě problematiku tzv. „Regulatory Compliance“. Regulatory Compliance umožňuje plnit určitá pravidla, která jsou definována zákonem, vnitrofiremní kulturou nebo nezávislémi standardy v odvětví. Asi poprvé se tento pojem začal objevovat v USA v souvislosti se Sarbanes-Oxleyovým zákonem. V Evropě se tato metoda začala postupně aplikovat na společnosti vlastněné americkým kapitálem. Vzhledem k tomu, že i v Evropě vzniká celá řada pravidel (ISO, Basel II, zákonné normy např. při vývoji systémů pro armádu, letectví, zdravotnictví apod.), nabývá tato oblast na významu i v České republice.

Řada dodavatelů poskytuje řešení i v této oblasti, které na různých úrovních (projektové činnosti, projektové řízení, multiprojektové řízení v projektové kanceláři či řízení celého IT) umožňuje nastavit vhodný proces, automatizovat jej (dokáže jej vynutit), dokumentovat a v případě potřeby i demonstrovat, že společnost podle stanoveného procesu postupuje. To umožní firmě nejen úspěšně projít auditem bez větších problémů, ale i podstatnou měrou zefektivnit fungování celého IT.

Správa požadavků

Ač to mnohdy není na první pohled vidět, správa požadavků je jedním z klíčových faktorů úspěšnosti projektů. Zabývá se získáváním, dokumentací (v rozumné míře) a následným udržováním požadavků zadavatele. Požadavky jsou zá-

Požadavky lze uchovávat ve formě textové specifikace podle potřeb projektu (aby byly zasazeny do správného kontextu), ale zároveň je třídit, vyhledávat, reportovat, definovat a sledovat jejich metriky. Požadavky je možné provázat mezi sebou i na jednotlivé elementy návrhu a tím do bu-

doucna významně zjednodušit zapracování změn.

Proč tedy používat technologie pro správu požadavků?

- Jednoznačně a kompletně definované požadavky minimalizují potřebu přepracování a snižují pozdější problémy s akceptací.

- Prioritizací a jasným plánem v oblasti správy požadavků zefektivníte i navazující činnosti (návrh, vývoj, testování).

- Provázanost požadavků odhalí skutečné dopady zamýšlených nebo realizovaných změn.

- Všichni členové týmu mají jednoznačně stanovené společné zadání odsouhlasené zadavatelem.

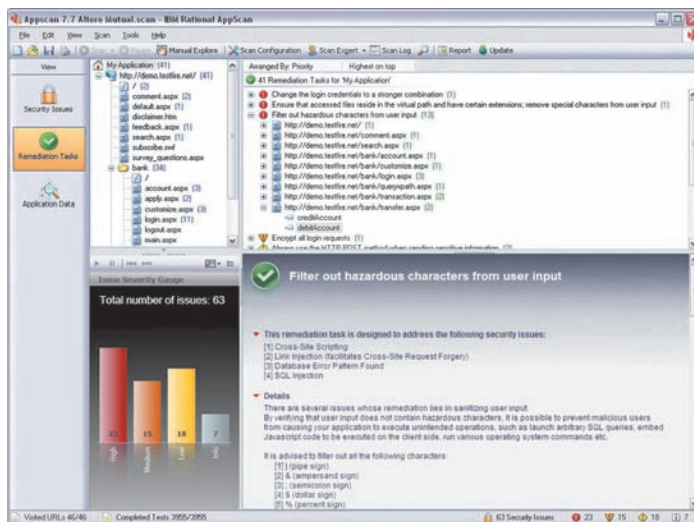
Analýza a vývoj aplikací

Základním úkolem této oblasti je zajistit transformaci požadavků klienta na funkční, případně nefunkční části aplikace, jinými slovy jde o vytvoření provozuschopného kó-

du budoucí aplikace na základě vstupních požadavků. Aplikace je založena na systematickém přístupu k veškerým aktivitám, které vedou k jasnému provázání funkčních i mimofunkčních požadavků na jednotlivé elementy modelů, na využití tzv. „Impact“ analýz ke stanovení dopadů jednotlivých změn v aplikacích a k reálnějšímu odhadu ceny těchto změn, na zavedení standardizace v návrhu využitím prověřených návrhových vzorů, detekci chyb v návrhu díky zabudované databázi nevhodných designových praktik a na mnoha dalších principech.

V oblasti vývoje aplikací existuje na trhu celá škála velmi kvalitních řešení s možnostmi danými zejména vývojovým prostředím a širokou podporou rozličných databází i aplikačních serverů, s pokročilými možnostmi vývoje nad technologiemi, jako je například HTML/XML, J2EE, .Net nebo SOA, automatizovaným nasazením na aplikační server, editací kódu, úpravou automaticky vygenerovaných diagramů UML (automatická synchronizace modelu a kódu) nebo například generováním javovské dokumentace obsahující modely UML.

Při vývoji se stále častěji klade důraz nejen na samotné psaní kódu, ale i na zajištění kvality aplikací. Tomu pomáhá nejen vestavěný framework pro jednotkové (unit) testy, který zjednoduší a urychlí ověření kvality nejmenších testovatelných částí kódu, ale i předdefinovaná a uživatelsky rozšiřitelná



Nástroj IBM Rational AppScan odhalil možnosti útoků u webových stránek firmy.

kladným vstupem každého projektu vývoje softwaru a jako takové rozhodují o tom, co bude výstupem projektu. Vývojový tým by měl spolu se zadavatelem investovat přiměřené prostředky do jednoznačného a jasného popisu nově vznikajícího systému tak, aby vývojový tým měl dostatek srozumitelných podkladů pro svoji práci a aby při ukončení projektu došlo k bezproblémovému předání a akceptaci kvalitního softwaru.

INZERCE



Think Smart

ESET Smart Security

inteligentní PC ochrana nové generace

Jistě patříte k těm, kteří se už dnes spoléhají na bezpečnostní řešení. Existuje jich mnoho. Ale jedno je jiné. **Myslí.** Díky technologii ThreatSense® předvídá nebezpečí, nezpomaluje počítač a jeho kvality potvrzují i nezávislé testy. Není divu. **Je chytré.** Buďte také chytrí a vyzkoušejte 30-denní bezplatnou zkušební verzi na: www.esetsmartsecurity.cz

chráníme vaše digitální světy



pravidla pro kontrolu standardů Java, J2EE apod.

Poměrně široké možnosti jsou také při run-timové analýze zdrojového kódu, která by měla být jedním z úkolů vývojového oddělení ještě před testováním aplikace. Je důležité včas odhalit nekvalitně napsaný kód, který by mohl způsobit problémy v provozu například při vyšší uživatelské zátěži. Oblast komerčních vývojových nástrojů se zaměřuje zejména na chyby, které lze velmi těžko odhalit pouhou vizuální kontrolou kódu, popřípadě funkčním nebo zátěžovým testováním aplikace.

Při výběru vývojové platformy je vhodné postupovat tak, aby standardní platforma umožňující vývoj softwaru byla integrovatelná jako celek s prostředky pro správu požadavků, jejich analýzu, řízení změn, správu verzí, automatizované buildování, projektové metodiky, řízení projektů a projektových portfolií apod.

Testování aplikací

Proces testování aplikací bývá v řadě případů omezen nebo zcela opomíjen. Na trhu však existuje kompletní řešení různých dodavatelů pro plánování, správu a realizaci automatizovaných i manuálních testů v oblasti testování funkčnosti, ale i výkonu aplikací, zátěže, testů GUI apod. v návaznosti na implementované funkčnosti a změnové požadavky.

Pomocí tohoto řešení je možné využít projektové požadavky jako testovací vstupy, z nichž lze snadno vytvořit testovací případy. Ty se potom zařadí do testovacích plánů, jednoduše nahrají a přiřadí se jim automatická či manuální implementace – testovací skripty. Testy lze jednotně spouštět a případně i sledovat průběh testování, jednotně shromažďovat výsledky testů a následně chyby včetně veškerých automaticky zaznamenaných údajů o chybách reportovat přímo do řešení pro tzv. defect tracking. Samozřejmostí je možnost rozložit běh testů na různé stroje.

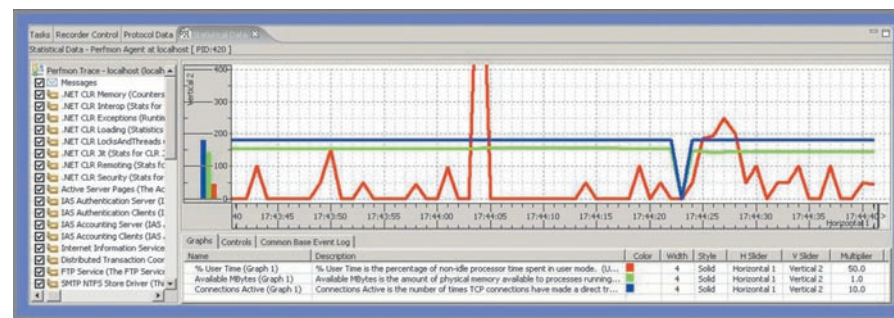
Základními rysy nástrojů pro softwarové testování jsou jednoduché a přehledné plánování testů s ohledem na plán projektu, jednotná správa testovacích dat a intuitivní způsob nahrávání testovacích skriptů pro funkční i výkonnostní testování. Široké možnosti

se nabízí také v oblasti úprav testovacích skriptů, které umožňují kompletní testování bez nutnosti zásahů uživatele, uživatelsky definovatelná pravidla pro stanovení, co je považováno za chybu, jednotné reportování výsledků testování s ohledem na plán testů, resp. plán projektu, nebo reportování kompletních informací o odhalených chybách do nástroje pro defect tracking apod.

Funkcionalitu, kterou nelze nebo není v úmyslu testovat automatizovaně, lze otestovat manuálně podle předem naplánovaného scénáře. Samozřejmostí bývá také znovupoužitelnost testů a jejich verzování.

A proč by měly být vznikající aplikace testovány specializovanými řešeními?

- Zevrubnějším otestováním vašich aplikací se snížilo riziko problémů v běžném provozu.
- Znovupoužitelnost testovacích skriptů zkrátí testování na minimum.

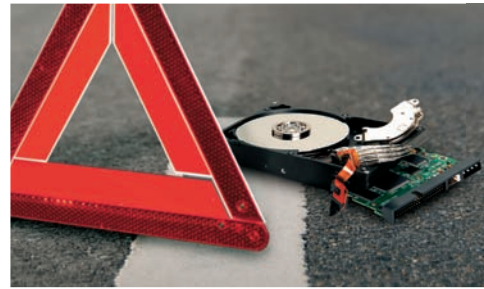


Produkt Rational Performance Tester od IBM generuje zátěž aplikací prostřednictvím virtuálních uživatelů.

- Tester, příp. pracovník testovacího oddělení se bude moci více soustředit na klíčové aspekty testování.
- Simulací reálného provozu lze včas odhalit problémy, které by jinak mohly způsobit výpadek kriticky důležitých aplikací.
- Díky automatizaci testů se eliminují lidské chyby a lze je spouštět dle potřeby (například v noci).

Řízení změn a konfigurací

Konfigurační a změnové řízení by se mělo stát základem pro zajištění včasného a bezchybného zapracování relevantních změn do vyvíjených aplikací. Řešení v této oblasti pomáhá zavedením procesu změnového řízení, který provází vývojové projekty po celý jejich životní cyklus (a mnohdy i po jeho skončení) a zaměřuje se na veškeré změnové požadavky (různé druhy po-



INZERCE

žadavků na změnu, požadavky na odstranění chyb apod.). Díky tomu lze přesně určit, na jaké funkčnosti se plánovaná změna vztahuje a jaký dopad bude mít, v jakém stavu se řešení nachází, co vše bude třeba změnit v návrhu, v kódu, co je třeba otestovat. Současně lze také přesně určit, jaké požadavky jsou zapracovány do které verze, a to až na úroveň jednotlivých verzovaných komponent.

Základním principem je využití procesu konfiguračního a změnového řízení v celém životním cyklu projektu, prioritizace změnových

ni, popřípadě možnost replikace systémů na geograficky oddělená pracoviště.

Volitelným rozšířením řešení, případně součástí oblasti konfiguračního a změnového řízení, je vyspělý nástroj pro automatizované buildování pro většinu obvyklých technologií (Java, .Net apod.). Je tak možné spouštět sestavovací proces pravidelně, v jednorázový naplánovaný termín, nebo na základě volitelné události. Buildy se ukládají včetně logů do auditovatelného repozitáře nebo jsou automatizovaně nasazeny do cílového prostředí.

Závěrem

Řídit IT znamená i ovládat podnikový proces vývoje softwaru, resp. systémů. V praxi to znamená mít strategii pro mnoho různých oblastí (scope management, risk management, financial management, exceptions management atd.). Každá hodina odpracovaná

na projektu by měla mít předvídatelný a měřitelný přínos (pro vývojový tým i pro zákazníka), a to vše s nízkou mírou rizika. Mít jasnou vizi a realizovat ji je v IT klíčem k úspěchu.

Autor pracuje jako Certified IT Specialist ve firmě IBM ČR.

(pal) 8 0213

Jolly
STOR

UNIVERSAL STORAGE
FOR
ENTERPRISE CONTENT

Výkonné diskové pole pro podniky
Architektura NAS, iSCSI, FC SAN

- iSCSI až 10 Gbit/s, FC SAN až 4 Gbit/s, infiniband
- fileservy, databáze, clusterly
- vlastností Enterprise Data Storage

verze s diskly
SSD
high-speed

Bezplatné technologické workshopy
Enterprise Data Storage viz:
www.rekonix.cz/workshop

JollyBACKUP - extrémně rychlá obnova dat (Backup-to-disk)

www.jollystor.com

Softwarová architektura

ONDŘEJ MALÉŘ

Vývoj softwaru je disciplínou, která se neustále dramaticky vyvíjí a postupně stoupá i složitosti systémů řešících nový typ úloh. Proto je nezbytné, aby se na vzniku programů podílel i člověk, který se zaměří na komplexní strukturu nového řešení. Zvláště patrná je tato potřeba v okamžiku, kdy organizace používá více různých informačních systémů, které je potřeba propojit.

Řešením jsou nejrůznější snahy o integrační projekty, jejichž cílem je dosáhnout správné struktury celého IT systému organizace. Primárním požadavkem přitom je, aby tato struktura byla schopná efektivně reagovat na změny prostředí.

Jednou z mnoha odpovědí, které softwarový průmysl přinesl jako reakci na tento vývoj, je rozvoj nových disciplín, jako je třeba softwarová architektura. Dalšími jsou například nově vytvářené technologie a paradigmaty, jako jsou architektura orientovaná na služby (nazývaná SOA), změny v metodikách, například iterativní vývoj či agilní metodiky a další. V tomto článku bychom se však rádi zaměřili právě

na softwarovou architekturu a oblasti s ní související.

Softwarová architektura

Softwarová architektura je obor velmi mladý, a to i v kontextu vývoje softwaru, přičemž její kořeny spadají do konce osmdesátých či začátku devadesátých let. Vznik potřeby nového oboru softwarové architektury také souvisí sbleskovým rozvojem internetu během devadesátých let, který přinesl firmám nečekané možnosti v dobývání nových pozic na trhu a znamenal nové komplexnější požadavky obchodu

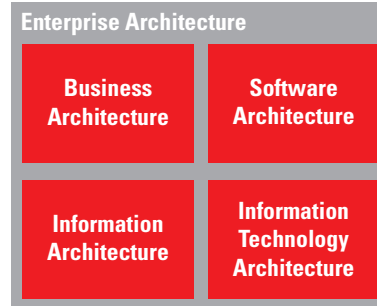
na IT složku organizace.

I přes svůj mladý věk si softwarová architektura již však dokázala ve vývoji softwaru najít své místo. Pokud se podíváte

detajněji na strukturu IT složky velkých společností, jako jsou banky, telekomunikační společnosti, pojišťovny apod., naleznete zde zpravidla také oddělení nebo skupinu lidí, kteří se softwarovou architekturou úzce zabývají.

Softwarová architektura ale není v rámci vývoje softwaru něčím, co by viselo jaksi ve vzduchoprázdnu. Cokoli, co je jejím výstupem, musí být spojeno s nějakým požadavkem

či potřebou spjatou s obchodním přínosem organizaci. Softwarová architektura tedy pracuje s potřebami/požadavky a tyto transformuje do struktury vytvářeného systému. Důležitými aktivitami v tomto procesu jsou dekompozice systému na menší celky, nazývané například komponenty, definice rozhraní mezi komponentami a vytváření vhodných abstrakcí. Dalším důležitým předmětem zájmu softwarové architektury jsou požadavky nespojující přímo s funkcionálníou systémem, kolektivně označované jako atributy kvality.



Architektury v oboru IT.

Architektura v IT

Softwarová architektura není jedinou „architekturou“ v oboru informačních technologií. Objevuje se zde totiž více různých pojmů, které v sobě slovo architektura obsahují a které s oborem softwarové architektury souvisejí.

■ **Business Architecture** se primárně zabývá obchodními strategiemi, řízením, organizací a klíčovými obchodními procesy. I když tyto aktivity na první pohled nepatří vůbec do oboru informačních technologií, je potřeba si uvědomit, že dnešní organizace a jejich procesy jsou s informačními technologiemi velmi úzce spjaty a některé obory, jako například telekomunikace, jsou na nich přímo fyzicky závislé.

■ **Information Technology Architecture** definuje hardwarovou a softwarovou infrastrukturu potřebnou pro chod organizace a za-

bývá se otázkou, jak správně a efektivně řídit investice do IT infrastruktury.

■ **Information Architecture** se zabývá organizací a správou dat. Většina podniků má k dispozici velké množství dat, které jí mohou pomoci v obchodním rozhodování, ale smutnou skutečností je, že organizace zpravidla s těmito daty nedokáží efektivně nakládat. Do této kategorie architektury spadá třeba Master Data Management, business intelligence, datové sklady apod.

■ **Enterprise Architecture** je pojem sdružující v sobě Business Architecture, Information Technology Architecture, Information architecture i softwarovou architekturu.

Softwarová architektura se v tomto kontextu zabývá tvorbou i rozvojem jednoho systému (aplikace) a jeho nasazením do prostředí jeho běhu, tedy nasazením systému na existující hardwarovou a softwarovou infrastrukturu a integrací systému s ostatními systémy. Potřeba upravit stávající informační systém, případně vytvořit nový, vychází zpravidla z potřeb změny nebo lepší podpory obchodních procesů, tedy z Business Architecture. Softwarová architektura pak pro dosažení svých cílů využívá prostředků poskytovaných Information Technology Architecture a Information Architecture. Je vhodné doplnit, že se v praxi lze setkat s různými dalšími pojmy, jako jsou Application architecture,

i Při tvorbě komplexních informačních systémů si dnes již nelze vystačit jen s popisem algoritmů a datových struktur, ale je nutné se zabývat strukturou systému na vyšší úrovni abstrakce.

INZERCE

letenky.cz 

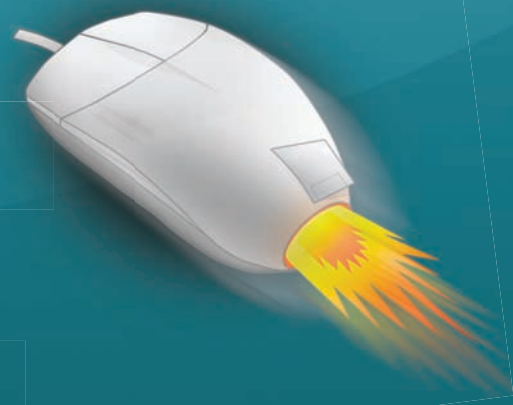
Nejrychlejší vyhledávač letenek na trhu!

letenky

► snadno ► rychle ► bez zprostředkovatele

Rezervujte nyní!

www.letenky.cz



System(s) architecture, Solution Architecture. I když v každé organizaci může každý z těchto pojmů znamenat trochu něco jiného, dá se však zjednodušeně předpokládat, že se jimi myslí právě softwarová architektura.

Role architekta

S příchodem softwarové architektury se objevila v procesu vývoje softwaru také nová role softwarového architekta. Ten je zodpovědný za návrh správné architektury systému tak, aby systém byl schopen naplnit požadovanou funkcionalitu při dosažení požadované kvality.

K tomu, aby člověk byl v pozici softwarového architekta úspěšný, musí disponovat sadou znalostí a dovedností. Na jedné straně jsou to takzvané „hard skills“, tedy dovednosti týkající se přímo meritů jeho práce, jako jsou znalosti technologií, schopnost návrhu systému, schopnost rychlé orientace v problémové oblasti, schopnost odhadovat pracnost a časovou náročnost řešení atd.

Na straně druhé jsou pak vyžadovány takzvané „soft skills“, neboli schopnosti komunikace, prezentace, dokumentace, vyjednávání, mediace. Vše doplňují požadavky na manažerské dovednosti, jako jsou vedení lidí, plánování, správa rizik, schopnost rozdělování a delegace práce. Požadavky kladené na kvalitního architekta jsou tedy tak vysoké, že se tato role může bezpochyby měřit s ostatními manažerskými posty.

Stejně jako u pojmu „architektura“ se můžete také s pojmem „architekt“ v oboru IT setkat na mnoha místech. Situace v oboru je taková, že slovo „architekt“ má dnes na vizitce již skutečně leckdo. Proto se kromě softwarového architekta (nazývaného též systémový nebo aplikační architekt) lze v oboru setkat s rolemi Enterprise architect, Solution architect, Information architect, Data architect, Integration architect a dalšími.

S nadsázkou lze tedy říci, že svět IT dnes čelí invazi architektů. Není autorovým úmyslem zde tvrdit, že pokud má někdo na vizitce uvedeno softwarový architekt, pak je něčím víc. Spíše bych rád upozornil na skutečnost, že používaných termínů je mnoho a každá organizace si je vykládá po svém. Proto je vždy nutné se detailně seznámit s tím,

jaká je náplň té či oné role v příslušné organizaci.

Atributy kvality

Jedním z úkolů softwarového architekta je spolupráce na určení atributů kvality požadovaného řešení a návržení cílové architektury systému tak, aby tyto atributy kvality byly co nejlépe naplněny. Atributy kvality jsou myšleny takové požadavky na vytvářený systém, které nesouvisí přímo s jeho funkcionalitou, ale mají vliv na jeho používání, provozování a další rozvoj. Jako příklad nejčastějších atributů kvality lze uvést požadavky na výkon, bezpečnost, škálovatelnost, dostupnost apod.

Jedním z úskalí práce s atributy kvality je, že jsou mnohdy protichůdné. Tento jev velmi ztěžuje softwarovému architektovi jeho práci. Ten je proto při návrhu systému zpravidla postaven před situací, kterou nelze řešit jinak než hledáním kompromisů mezi jednotlivými atributy kvality a obhajobou nalezených řešení směrem k zadavatelům i implementačnímu týmu.

Návrh architektury

Při návrhu architektury systému se v celém procesu objevují tři základní aktivity:

- zjištění architektonicky významných požadavků,
- návrh architektury systému,
- ověření navržené architektury.

Zjištění architektonicky významných požadavků v sobě zahrnuje identifikaci významných scénářů použití systému a zjištění a popis požadovaných atributů kvality. Důležitý je v tomto kontextu takový požadavek, který má vliv na architekturu systému. Ostatními požadavky na systém, které vliv nemají, se softwarový architekt nezabývá.

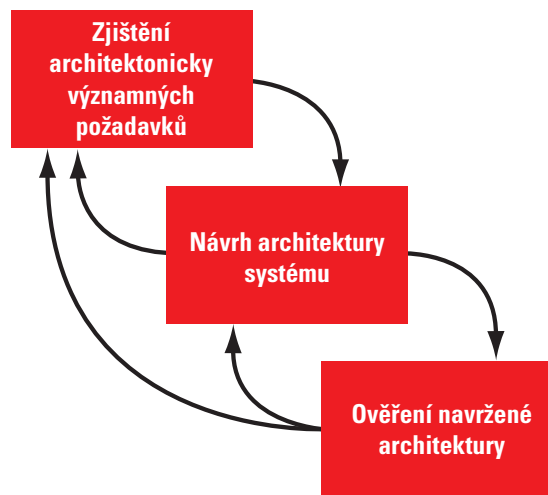
Během návrhu architektury systému softwarový architekt rozdělí systém do komponent, definuje jejich odpovědnosti, vztahy a rozhraní. Při návrhu přitom zpravidla vychází z některého ze známých architektonických vzorů, a snaží se naplnit všechny požadavky zjištěné v předchozím kroku a v této fázi také vybírá použité technologie.

V okamžiku, kdy je architektura systému navržena, je nutné ji také ověřit. Nejčastěji používanou technikou je tvorba prototypů a jejich

testování. Existují také další techniky jako například manuální ověření technikou procházení významných scénářů použití systému.

Celý výše uvedený proces je velmi iterativní, architekturu systému nelze navrhnout na jeden průchod. Proto se architekt na základě získaných znalostí k jednotlivým aktivitám vrací, upravuje jejich výstupy a znovu postupuje vpřed, dokud architektura dostatečně nenaplnuje všechny požadavky na funkcionalitu a kvalitu.

Není to vůbec jednoduchý proces. Architekt musí navrhnout koncepci a strukturu systému a vybrat technologie dříve, než začne vlastní vývoj. Situace je o to komplikovanější, že vstupem tohoto procesu jsou často protichůdné požadavky týkající se především atributů kvality. Vše navíc umocňuje tlak na dodržení rozpočtů a termínů při současném dodržení požadované kvality řešení.



Proces návrhu softwarové architektury.

Poměrně trefně tuto nelehkou situaci shrnul Philippe Kruchten, jedna z významných osobností na poli softwarové architektury, když prohlásil: „Život softwarového architekta je dlouhý (a někdy bolestný) sled suboptimálních rozhodnutí, která jsou činěna částečně v temnotě.“

Životní cyklus projektu

Zasadme si pojmy softwarová architektura a softwarový architekt do životního cyklu vývoje softwarového projektu. Role softwarového architekta se na projektu podílí již od prvních fází vývoje, tedy již ve fázi stanovování vize a definice hrubého zadání projektu. V této

fázi je softwarový architekt konzultantem, který posuzuje proveditelnost řešení, navrhuje první koncepty vlastního řešení a pomáhá vytvářet velmi hrubé odhady pracnosti.

Těžké jeho práce pak spadá do fáze, které se někdy říká studie proveditelnosti, jindy analýza a design, v metodice Rational Unified Process pak fáze rozpracování (Elaboration).

V této fázi architekt identifikuje architektonicky důležité požadavky na systém a na jejich základě navrhuje a ověřuje architekturu systému a zjišťuje možná rizika. Výsledkem procesu je sada modelů a popisů souhrnně nazývaná například dokument architektury softwaru (Software Architecture Document).

Dalšími aktivitami architekta jsou spolupráce na detailním odhadu a harmonogramu fází vývoje i nasazení a také identifikace architektonických rizik

včetně popisu strategií vedoucích k jejich odstranění.

V dalších fázích vývoje systému, které zahrnují především aktivity týkající se implementace, testování a nasazení systému, architekt funguje především jako konzultant vývojovému týmu a jako spoluřešitel konfliktů a potíží, které během těchto fází vyvstanou a jsou spjaté s architekturou systému. Dále se architekt zabývá procesem správy architektonických rizik a podílí se na procesu správy změn, protože změny požadavků během vývoje systému jsou jeho neodílnou součástí. Zkušený softwarový architekt v těchto fázích také sbírá zpětnou vazbu a opakovaně provádí vyhodnocování svých předchozích rozhodnutí. Odměnou za tuto činnost jsou mu pak znalosti a zkušenosti, které uplatní v dalších projektech.

Reporting v BI

LUBOMÍR KRÍŽ

Stále rostoucí dynamika obchodního prostředí přináší zvýšené požadavky na kvalitní informace. Osoby zapojené do rozhodovacího procesu nepožadují jenom přesné a detailní informace, ale také jejich dodání v co nejrychlejší době. Informace jsou poskytovány koncovým uživatelům pomocí reportingových nástrojů v papírové nebo elektronické podobě ve formě tabulek, grafů a dalších přehledných grafických komponent.

Je ovšem třeba si uvědomit, že reportingový nástroj ve většině případů bývá prezentační nadstavbou celkového řešení business intelligence (BI), které zahrnuje často velmi komplikované datové transformační mechanismy a ukládání dat do datového skladu. Na druhou stranu je ale jedinou vrstvou BI řešení, se kterou se setkávají koncoví uživatelé a podle níž hodnotí úspěšnost nasazení BI ve firmě. Proto se také jejich funkcionalita ustavičně rozšiřuje a umožňuje stále pokročilejší možnosti pro analyzování dat.

Reportingové nástroje

Reportingové nástroje či systémy

představují software, který se stará o prezentaci dat uložených v různých datových zdrojích. Rozsah podporovaných datových zdrojů se liší nástroj od nástroje, ale obecně se jedná o většinu standardních relačních databází, specializované datové sklady či zdroj, k němuž se lze připojit přes rozhraní ODBC či JDBC. Některé nástroje umožňují propojení s XML zdrojem či různými typy dokumentů (Microsoft Excel, soubor typu csv).

Co se týče vhodnosti datových zdrojů k datové prezentaci, ideální volbou pro uložení dat je datový sklad, který je v podstatě speciální databázi určenou pro velmi rychlé zodpovídání SQL dotazů. Pracovníci každé organizace požadují přístup k informacím v co nejkratší době, pokud možno ihned, aniž by brali v potaz složitost svých dotazů.

Dnes jsou jako datové sklady často využívány klasické relační databáze (například Oracle Database, Microsoft SQL Server), které jsou ale spíše určeny pro velké množství transakcí typu čtení a zápisu dat. Další skupinou jsou zmíněné specializované sklady, které využívají technologii pro velmi rychlý zápis

a jsou schopny zodpovídat většinu dotazů ad hoc a v reálném čase (třeba Sybase IQ). Poslední skupinou jsou tzv. OLAP servery, které vytvářejí datové kostky a ukládají je do speciálních datových struktur optimalizovaných pro multidimenzionální analýzu.

Typologie nástrojů

S rozvojem konceptu BI se lze setkat s velkým počtem reportingových nástrojů či systémů na trhu. Jedná se o jednoduché reportingové nástroje, které především slouží k zobrazení reportů a jejich vizualizaci pomocí různých typů grafů. Do této kategorie lze zařadit například nástroje Panorama, QlickView, Sybase Infomaker apod.

Dále jsou to komplexní reportingové systémy, které kromě reportingu také zahrnují pokročilé zabezpečení, prvky systému na podporu spolupráce (tzv. workflow) a další. Tyto systémy jsou většinou nasazovány nad objemnějšími datovými sklady v korporátní sféře, ve které je vyžadována vysoká stabilita a škálovatelnost výkonu. Tomuto segmentu v současnosti dominují systémy BusinessObjects a Cognos.

Vedle těchto dvou skupin je třeba zmínit také klasické kancelářské nástroje jako například Microsoft Excel, které mohou do určité míry sloužit k prezentování jednodušších reportů. Využití těchto nástrojů má ovšem velké množství nedostatků v podobě datové nekonzistence, omezené funkcionality a nízké výkonnosti s vyššími objemy dat.

Funkcionalita nástrojů

Hlavní funkcí reportingových nástrojů je zobrazování připravených statických reportů v pravidelných časových intervalech. Jedná se o periodické finanční a manažerské reporty s velmi širokou možností využití. Pro ilustraci jsou to třeba týdenní výsledky prodeje jednotlivých prodejních regionů, vytiženost linek call centra či denní pohyb peněz na firemních účtech.

Statické reporty bývají obvykle předávány dále příslušným uživatelům ať už pomocí e-mailu, nebo uloženy na síťový disk v některém ze standardních kancelářských formátů, jako je Microsoft Excel nebo PDF. Samozřejmostí je také přizpůsobení vzhledu reportů firemním symbolům v podobě firemního loga a firemních barev.

Dynamické reporty umožňují využít analytických možností pro určení úhlu pohledu a míru detailu dat. Mezi základní využívané techniky se řadí tzv. drilování a slice-and-dice. Drilování, také označované jako drill-down, je založeno na procházení agregovaných ukazatelů od obecnější kategorie až ke kategorii detailnější. Uživatel může například kliknutím na výkaz tržeb firmy za celou republiku procházet tržbami za jednotlivé regiony a města až po konkrétní obchodníky.

Drill-up analogicky znamená procházení agregovaných ukazatelů od detailnější úrovně k úrovni obecnější. Pro úplnost je třeba do-

i Úspěch dnešních korporací ve velké míře závisí i na přesných a relevantních informacích, které má management těchto firem. K získání takových dat výrazně pomáhají reportingové nástroje.

INZERCE

Zlaté rybky mají paměť dlouhou pouze 3 sekundy.

Neví nic o minulosti a už vůbec nic o budoucnosti. **Ale vy můžete.** Pomocí osvědčeného řešení pro Business Intelligence a analytických nástrojů od SASu toho můžete dosáhnout.

www.sas.com/goldfish
Více na: www.sas.com/cz

sas | THE POWER TO KNOW

© 2007 SAS Institute Inc. SAS jsou registrované ochranné známky nebo ochranné známky firmy SAS Institute Inc. v USA a dalších zemích. Symbol © označuje registraci v USA. Všechny další ochranné známky jsou majetkem příslušných majitelů. Copyright © 2007 SAS Institute Inc. Cary, NC, USA. Všechna práva vyhrazena.

Další krok v BI: CPM

Pokud se podíváte na BI v obchodní perspektivě, tak kromě neurčitěho „umožnit dělat správná obchodní rozhodnutí“ neobsahuje BI žádný konkrétní obchodní význam. Podobně vypadá i realita místních „BI projektů“ – většinou jde o budování datových skladů, datovou integraci či jiné IT a technologické projekty. Jednu z BI aplikací, o kterých se nejvíce hovoří a jež přináší skutečné obchodní benefity, představuje řešení CPM (Corporate Performance Management), které zahrnuje nejenom technologie, ale především procesy, metodiky a metriky. CPM je vlastně nikdy nekončícím cyklem, který začíná nastavením cílů, naplánováním jak těchto cílů dosáhnout (planning, budgeting, forecasting), monito-

rováním (scorecards, dashboards) a reportingem (reports, analýzy), který dává možnost získat informace a souvislosti, na základě kterých lze relevantně rozhodovat. Příkladem komplexního řešení, které podporuje celý cyklus řízení organizace, je Cognos, který již několik let dominuje v magických kvadrantech BI a CPM platformem společnosti Gartner. Cognos 8 BI a Cognos Planning obsahují sadu aplikací potřebných pro efektivní řízení výkonnosti organizace, umožňují uživateli velice komfortní práci ve webovém rozhraní, pod jedním portálem a se sdíleným zabezpečením. Sada je lehce integrovatelná s webově orientovanými aplikacemi (Wiki, WebSphere, Google maps a jiné). (pal)

dat, že míra detailu jednotlivých reportů je odvozena od toho, jak podrobná data jsou uložena v datovém skladu.

Slice-and-dice je zase metoda práce s daty, při které uživatel mění pohled na ukazatele z různých dimenzí tak, aby se dostal k informaci, která je pro něj nejrelevantnější. Tuto metodu lze ilustrovat na příkladě analýzy problematického produktu, u něhož jsou nejprve zkoumány ukazatele jako struktura nákladů a marže, a poté třeba výše prodeje v jednotlivých regionech – a to vše pouhým přetahováním ikon.

Další oblastí, kde lze využít reportingových nástrojů, je sledování výkonnosti firmy. Většina firem je dnes více či méně řízena procesně a od určitého stupně vyžaduje také sledování výkonnosti jednotlivých procesů nebo jejich částí. Jedním z přístupů k řízení výkonnosti je koncept Balanced Scorecard, který je založen na slučování klíčových ukazatelů výkonnosti (KPI) do příbuzných skupin, vytvoření systému vazeb mezi nimi a nakonec jejich prezentace v přehledné formě v podobě tzv. dashboardů. Zde pak zodpovědné osoby sledují KPI příslušné svému pracovnímu zařazení.

Výhoda tohoto přístupu spočívá v tom, že je možné sledovat vývoj trendu ukazatelů s jejich odchylkami a nastavit hranice požadovaného či nechtěného stavu. K vizualizaci se používá kombinace grafických prvků v podobě speedometrů, semaforů, různých typů grafů pro vyjádření trendu a standardních tabulek pro zobrazení konkrétních číselných hodnot.

Nástup portálů

Mezi trendy poslední doby je patrný odklon od závislosti na technologické platformě na straně koncových uživatelů. Projevuje se hlavně využitím webového portálu, který je založen na internetových technologiích (například Java, .Net). Koncový uživatel, který se k tomuto portálu připojuje, je odstíněn od závislosti

na jedné konkrétní platformě operačního systému nebo na speciálním softwaru, který bývá obvykle dosti uživatelsky náročný. V nejbližších letech bude tento trend ještě umocněn a budeme svědky přesunu téměř celé funkcionality reportingových systémů do internetových portálů. Uživatelé pak na něm budou moci prohlížet reporty, vytvářet a distribuovat své vlastní reporty, realizovat vlastní analýzy stejně, jako to šlo doposud v tlustém klientovi. Nebude také problém využít mobilních zařízení a jednoduše se připojit ke svým reportům prakticky odkudkoliv.

Kromě reportingové části se funkcionalita internetových portálů rozrůstá o prvky pro podporu spolupráce. Manažer může vznést požadavek k zaměstnanci, jehož ukazatel produktivity je výrazně pod průměrem, a vést s ním diskusi o případných problémech. Dále se také začaly objevovat určité firemní encyklopedie na bázi wikipedia.org, které koncoví uživatelé mohou doplňovat a udržovat tak ve firmě

Koupí to nekončí. Koupí to začíná.


www.kyocera.cz


INZERCE

know-how. Tyto prvky sice nemohou nahradit komplexní systémy jako IBM Lotus Notes, ale mohou je vhodně doplnit.

Práce s metadaty

V poslední době se hovoří o potřebě integrovat datovou základnu jako o jednom z nosných pilířů konceptu BI. Některé z pokročilých reportingových nástrojů nabízejí dnes určité funkce k datové integraci – ať už jako součást reportingového balíku, nebo také jako jejich nadstavbu (například v podobě datové federace či orchestrace).

Vestavěná funkcionalita repor-

strojů už má také zabudované grafické rozhraní, které umožňuje uživatelsky příjemné definování reportů pomocí přetahování ikon, které znamenají již vytvořené dimenze a ukazatele. To umožňuje snazší ovládání reportingového nástroje a vyhnout se zadávání příliš technických dat, která až tak nesouvisí s obchodní realitou.

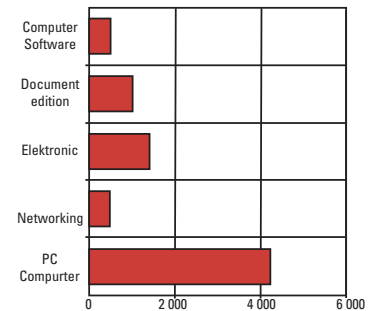
Závěrem

Reporting lze v rámci řešení BI přirovnat ke špičce ledovce: Pro koncového uživatele je jedinou součástí, se kterou se dostává do styku. Za ním ovšem většinou stojí velmi

Region = Europe
Period observed = 2003-12

Line	Net Sales	Percentage
Computer software	503 231	6,60 %
Document edition	1 010 870	13,25 %
Electronics	1 422 175	18,64 %
Networking	475 486	6,23 %
PC Components	4 217 784	55,28 %
Sum:	7 629 546	100 %

Interaktivní report určený k drilování.



Údaje jsou v amerických dolarech

tingových nástrojů není příliš rozsáhlá, ale dokáže poskytnout dočasné řešení pro ošetření některých typů problémů při integraci více datových zdrojů – třeba při sestavování reportů z datového zdroje, který nebyl zatím propojen s datovým skladem a zahrnut do ETL procesů. Nicméně neoptimálnější přístupem je mít kvalitně postavený datový sklad, případně menší data-marty, a až nad nimi stavět reporty.

Vedle toho se ovšem některé méně pokročilé reportingové nástroje omezují na výběr dat pomocí ručně zadaných SQL výrazů. Většina ná-

komplikovaný proces datové transformace a skladování dat, který ovlivňuje kvalitu a rychlost reportingu. Koncový uživatel ovšem připsuje veškeré nedostatky či klady reportingovému nástroji.

Úspěšnost využívání reportingových nástrojů, potažmo celého BI řešení, závisí na míře začlenění do podnikových procesů a jeho využití jak pro rutinní výkaznictví, tak pro hlubší analýzy.

Autor pracuje jako Business Development Manager ve firmě Anywhere.

Segmentace jako priorita našeho CIO

Když se chce IT ředitel zaměřit na segmentaci sítě, je asi nejlepší se k němu přidat. Má totiž pravdu.

MATHIAS THURMAN

Jedním z mých strategických cílů na tento rok je něco, co jsem vždy rád dělal: Přijít s komplexním plánem zabezpečení. Když jsem se tím zabýval v minulosti, bylo to zábavné. Mám rád, když jsou v místnosti lidé, objednává se piz-za a začíná brainstorming.

Když nic jiného, tak je toto cvičení dobrým

způsobem jak vytvořit seznam přání a ke každé položce odhadnout náklady. Někdy pomáhá vidět, kde se kříží požadované a proveditelné. Abych tyto „křížovatky“ lépe rozeznal, začal jsem používat software od společnosti Mindjet, který usnadňuje záznam nápadů, které se objevují na poradách a umožňuje jejich organizování do strukturálních stromů s možností snadného přeskupování položek. Je to šikovný nástroj pro stanovení priorit a zviditelnění veškerých nákladů.

Jak se však ukázalo, žádná větší potřeba určovat priority obsahu naší úvodní rady neexistovala.

Ředitel IT totiž jasně řekl, že je požadováno, abychom se zaměřili na segmentaci sítě. Tuto naši první poradou jsem naplánoval jako ma-

lou a pozval jsem pouze zmíněného ředitele, dále zástupce ředitele IT a několik manažerů a architektů IT. Chtěl jsem poradit řídit a pokusil jsem se o to rčením, že segmentace sítě je samozřejmě jedním z prvků komplexního plánu zabezpečení. Ředitel IT byl však neústupný. Než tedy strávím celou hodinu dohadováním, postupoval jsem podle jeho požadavku.

Minimální privilegia

Naštěstí následovala užitečná diskuse o tom, co zoufale potřebujeme. Nejprve jsem ještě více zúžil diskusi na pravidlo minimálních privilegií. Již jsem o tom psal dříve a jsem přesvědčen, že je to nejdůležitější koncept zabezpečení informací: Nikdy byste neměli dát nikomu a žádnému prostředku ve své síti přístup k čemukoli, co není potřebné pro jejich práci.

Slovo „nikomu“ se týká jednotlivců i skupin lidí a pojem „žádnému prostředku“ se týká například serverů nebo aplikací – jinak řečeno, hardware a software také musejí dělat svou práci, ale není důvod jim přidělovat přístup do těch částí

sítě, které se k této práci nevztahují. Nebylo těžké zajistit souhlas s touto základní filozofií celé naší skupiny.

Způsoby ověřování

Další položkou do diskuse bylo: Co by se mělo stát, když zaměstnanec připojí svůj počítač do sítě? Rozhodli jsme se zajistit, že každý počítač musí být ověřeným prostředkem naší společnosti.

Také chceme zajistit, že každý počítač splňuje naše standardy antivirové ochrany, nainstalovaných oprav a aplikací. A samozřejmě také vyžadujeme, aby zaměstnanci mohli svou práci vykonávat bez problémů.

Pro účely ověřování jsme zvolili řešení postavené na NAC (Network Admission Control), protokolu DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) a adresách MAC (Media Access Control), které nám umožní použít stávající infrastrukturu k segmentaci sítě stolních počítačů. DHCP je mechanismus, pomocí kterého je IP adresa dynamicky přiřazena počítači při jeho připojení do sítě. To vyžaduje nejprve identifikovat ověřené počítače pomocí registrace adres MAC každého z nich na serveru DHCP.

Když je počítač připojen k síti, vysílá adresu MAC serveru DHCP, který by měl být schopen rozpoznat

Trouble Ticket

CO ŘEŠIT: Je na čase přijít s komplexním plánem zabezpečení a IT ředitel chce řídit jeho agendu.

AKČNÍ PLÁN: Přidat se a později se vrátit ke své práci.

všechny platné adresy MAC a přiřadit jim IP adresu z rozsahu pro stolní počítače v síti. NAC pracuje trochu jinak, ale výsledkem je totéž.

Na naší příští poradě se budeme zabývat dalšími prvky projektu komplexní segmentace sítě a zaměříme svou pozornost na datové centrum, laboratoře inženýrů a na produkční zařízení. A jakmile bude vše hotovo, budu to všechno moci začlenit do svého komplexního plánu celkového zabezpečení a vrátit se ke své práci.

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

(pal) 8 0222

Sponzorem této rubriky je společnost



TENTO PŘÍSPĚVEK DO ZÁPISNÍKU MANAŽERA PRO BEZPEČNOST NAPSAL SKUTEČNÝ MANAŽER BEZPEČNOSTI, KTERÝ ZDE VYSTUPUJE JAKO MATHIAS THURMAN. JEHO PRAVÉ JMÉNO ANI JMÉNO ZAMĚSTNAVATELE Z Pochopitelných důvodů NEUVÁDÍME.

INZERCE

OUTSOURCINGOVÉ SLUŽBY V OBLASTI SOFTWARE

IBA
GROUP

on-shore offshore near-shore

vývoj software podpora 24/7

údržba e-business outsourcing

distribuce migrace IT konzultace

Outsourcing ve východní Evropě

- Přemýšlíte o outsourcingu v oblasti software?
- Hledáte vhodné offshore destinace, kvalitu a profesionální služby?
- Chybí vám zkušenosti s outsourcingem, potřebujete spolehlivého partnera?
- Potřebujete snížit náklady a nechcete riskovat v exotických zemích?

Využijte služeb IBA Group, předního dodavatele outsourcingových služeb se sídlem v ČR. Naše vývojová centra v ČR, Bělorusku, Bulharsku a dalších zemích realizují pro zákazníky z celého světa IT projekty v oblastech vývoje aplikací, jejich údržby, podpory, migrace a dalších.

IBA
GROUP

IBA GROUP, a.s.
Petržilkova 2583/13, Praha 5
www.ibagroup.eu
+420 251 116 200

IBA
CZ

IBA CZ s.r.o.
Petržilkova 2565/23, Praha 5
www.ibacz.eu
+420 251 050 100

Byznys se vám přizpůsobí

Není pochyb, že každý ERP systém zvládá základní zpracování firemní agendy. Důležité ale je, jak se umí dále uzpůsobit konkrétním potřebám každé organizace. Jinak to bude vypadat ve výrobní společnosti, jinak u autodopravce, v obchodním podniku a zcela jinak v účetní a poradenské firmě. Představa, že ERP systém bude dodán ve standardní podobě a ta pokryje všechny potřeby firemní agendy všech společností, je utopií.

Podnikové informační systémy třídy Byznys disponují unikátními technologiemi, která umožňují systém

maximálně přizpůsobit požadavkům zákazníka. Technologie označovaná jako Prvky uživatelské volnosti (PUV) dokonce dovoluje, aby tyto úpravy prováděl přímo správce systému u zákazníka. Uživatelům se tak dostává do ruky mocný nástroj pro rychlé a maximální přizpůsobení ERP jejich požadavkům.

Nástroj PUV v sobě zahrnuje sadu prvků, kterými je možno systém upravit, doplnit, ale i třeba zjednodušit v případě, že konkrétní uživatel provádí pouze jednoduché specializované úkony. Technologie PUV nastupuje tam, kde končí možnosti systémových a uživatelských parametrů nastavení, předem připravených filtrů zpracování a standardních postupů zpracování.

PUV například umožní doplnit do datových struktur vlastní datovou tabulku nebo do stávajících datových tabulek přidat další atributy. Tyto přidané datové struktury pak umožní zobrazit a editovat na standardních formulářích, umožní

z nich pořizovat tiskové sestavy, zapojit je do časových událostí a v neposlední řadě i exportovat.

Prvky uživatelské volnosti jsou v podstatě souborem nástrojů pro správu databáze. Umožňují definovat vlastnosti a další funkce v celém ERP systému Byznys a tím přizpůsobit zpracování nárokům uživatelů například v těchto oblastech:

- doplnění nových uživatelských položek do struktur
- generátor uživatelských sestav
- uživatelské nastavení tabulkového zobrazení ve formuláři
- uživatelská úprava formuláře
- uživatelské menu
- validace objektu – kontroly hodnot objektů
- spuštění aplikace (APP běhu) ve vyjmenovaných místech zpracování

Po zanesení PUV do systému je třeba provést certifikaci, která ověří, že úpravy jsou v pořádku a že negativním způsobem neovlivní chování systému. Do doby, než bude změna pomocí technologie PUV certifikována, ji systém ve zpracování vynechává a při jejím nalezení hlásí upozornění o její existenci. Certifikaci provádí společnost J.K.R., která ověří správnost použití aktualizací příkazů a opatří PUV certifikátem. Cílem je zajištění stability systému a větší rozvaha při implementaci technologie PUV do systému.

Byznys je otevřen i uceleným partnerským řešením, které doplňují ERP systém o možnosti řešení specifické agendy. Velkou výhodou těchto partnerských modulů je bezbariérová integrace do jednotného prostředí a úzké napojení na další subsystémy podnikových informačních systémů Byznys. Příkladem velmi úspěšných partnerských řešení, které jsou nedílnou součástí ERP třídy Byznys, jsou velké robustní moduly Dopravy a Výroby, ale třeba i specializovaný modul skladové logistiky s bezdrátovými on-line terminály.

Prezentace společnost J.K.R.

Computerworld je mediálním partnerem uvedení systému Byznys VR na český trh.

Moduly ERP Byznys

- Finanční účetnictví
- Fakturace
- Pokladna
- Bankovní operace
- Evidence majetku
- Skladové hospodářství
- Mzdy a personalistika
- Zakázky
- Manažer
- Výroba
- Doprava
- CRM
- Informace
- Workflow
- Projektové řízení
- Byznys Mobile
- Byznys Office
- Byznys BI

INZERCE

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



10 nejzajímavějších 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 nepoužil(a). Nevyužil(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:.....@.....

Zaplátím převodem (nic nedoplatím), složenkou (nic nedoplatím), na dobírku a připlátím si 60 Kč.

V dne Podepsaný(á):

Dynamické datové centrum jako Plug & Play

JIŘÍ LEPKA

Pojmy jako konsolidace, virtualizace, dynamika a automatizace hýbou světem datových center už několik let. Podniková oddělení IT – zejména ta u větších společností – zdokonalují především tři své hlavní pilíře: přizpůsobivost, výkon a kvalitu služeb. Právě prostředí, které na těchto pilířích pevně stojí, umožňuje svým uživatelům opravdu vysokou flexibilitu.

Nejprve je třeba postavit architekturu zaměřenou na dynamické poskytování služeb. To v zásadě obnáší tři kroky: konsolidovat a centralizovat výpočetní a datový výkon, poté nastavit flexibilní používání všech systémových prostředků a nakonec vše otevřít světu aplikací a služeb prostřednictvím jednotné centralizované systémové správy.

Z hlediska čisté akademické teorie je dynamické datové centrum jednoduše definovatelné, v praxi se však jedná o složité, heterogenní prostředí s mnoha úskalími. Běžně je totiž potřeba skloubit řadu produktů mnoha různých stran, a to nejen pokud jde o servery i ukládání, ale samozřejmě i prostředí sítí LAN a SAN a v neposlední řadě také komplikovaný software mnoha různých výrobců – jmenujme například jen virtualizační nástroje pro servery a I/O konektivitu, správu optimálního využití infrastruktury, prostředky zajišťující vysokou dostupnost a také nástroje zabezpečující automatizaci procesů. V reálném světě to v součtu bohužel znamená integraci produktů od deseti či více výrobců, tisíce stran manuálů a provozních příruček a také extrémně vysoké nároky na obsluhu.

FlexFrame Infrastructure

Společnost Fujitsu Siemens Compu-

ters se dynamickým datovým centrem věnuje už několik let a jako první na světě přináší do datových center řešení, které funguje doslova na principu plug & play, neboť skutečně umožňuje zajistit bezproblémový chod provozu výpočetní techniky pouhými několika kliknutími myši.

A co takto koncipované řešení – FlexFrame Infrastructure (FFI) – přináší? Především se jedná o systém blade serverů s takzvaným PAN (Processing Area Network) manažerem. Kombinace těchto produktů představuje plně virtualizovaný svět, kde se již nehovoří o jednotlivých serverech, ale o plně centralizovaném fondu výpočetních prostředků (CPU, RAM), dokonce včetně plně virtualizace I/O prostředků.

K této virtualizaci nedochází u každého jednotlivého serveru (jak je běžné u klasických hypervisorů, jako je například VMware, Hyper-V, Xen apod.), ale na hardwarové úrovni celého blade řešení. Zjednodušeně řečeno – už se nepracuje třeba s deseti dvouprocesorovými servery s 8 GB RAM, ale k dispozici je soustava dvaceti procesorů s 80 GB RAM. A také už není potřeba se trápit se složitou alokací konektivity těchto serverů, neboť FlexFrame Infrastructure (FFI) přiděluje I/O dynamicky a virtuálně.

Řešení FlexFrame Infrastructure je IT platforma pro prostředí založené na architektuře SOA (Service Oriented Architecture). Přináší velmi vysokou spolehlivost, flexibilitu a virtualizační možnosti, které byly donedávna dostupné pouze největším zákazníkům. FFI je však k dispozici za cenu běžnou pro univerzální a otevřené systémy.

Datová centra budoucnosti

FFI od společnosti Fujitsu Siemens Computers představuje novou defi-

nicí datových center. Její klíčovou výhodou oproti jiným řešením je to, že prostředky fyzických i virtuálních serverů mohou být aplikacím přiřazeny během několika sekund doslova pomocí několika kliknutí myši.

Platforma FFI je významným milníkem na cestě k plně dynamickému světu IT a představuje v mnoha ohledech nový princip fungování: Obsluha IT jednoduše určí potřebný výkon pro danou aplikaci či službu a ten jí bude následně automaticky přidělen. Spleť správy fyzických a virtuálních zdrojů je rovněž zapouzdřena v jednotném systému, který uživateli zaručuje opravdu jednoduchý a bezproblémový provoz. FFI dramaticky zjednodušuje řízení dynamického přidělování potřebného výkonu v datovém centru a navíc se jedná o řešení, které významným způsobem snižuje náklady na chod, chlazení i celkovou spotřebu datového centra.

FlexFrame Infrastructure posouvá automatizované a dynamické přidělování výkonu na mnohem vyšší úroveň. I když je postaveno na stávajících podnikových standardech, dokáže výrazně urychlit a zefektivnit zavedení plnohodnotné virtualizace v datových centrech. Snižuje míru složitosti běžnou u klasických SOI, a uživatel se tak může plně soustředit na chod aplikací samotných.

Z hlediska IT manažerů se jedná o prostředí, ve kterém mohou nejen prakticky obratem naplňovat požadavky uživatelů, ale které také díky neustálému sledování „zdraví“ a prakticky okamžité automatické reakci v případě havárie nabízí velmi vysokou dostupnost.

FFI představuje platformu, která skutečně posouvá IT infrastrukturu o další krok dále:

- Všechny servery jsou konsolidovány do jednoho celkového výpočetního fondu s centrální správou zajišťující vysokou dostupnost.

- Výrazně usnadňuje dynamické přidělování, případně přerozdělování systémových zdrojů.

- Představuje vhodný základní kámen pro infrastrukturu orientovanou na služby (SOI). Klíčovými výhodami jsou centrální sdílení výpočetních a I/O zdrojů, zajištění vysoké dostupnosti a mnohem vyšší přizpůsobivost celého IT díky možnosti dynamického přerozdělování

veškerých zdrojů podle reálných potřeb společnosti.

Klíčová filozofie řešení FlexFrame Infrastructure není pro Fujitsu Siemens rozhodně nová – ve své podstatě se tato platforma v „jiném balení“ dodávala již několik let, byť doposud se jednalo o řešení do jisté míry proprietární (Primergy Blade-Frame): Jen v oblasti EMEA má přes tisíc instalací.

FlexFrame Infrastructure je ale na rozdíl od svého „kmenového předchůdce“ otevřeným řešením, postaveným na klasických blade serverech Primergy BX, které fungují nezávisle na operačních systémech a aplikacích.

FFI v podstatě představuje univerzální softwarovou vrstvu – ServerView PAN Manager –, která plně řídí jak fyzické a virtuální servery, tak i kompletní I/O zdroje. FFI tedy poskytuje zcela novou úroveň systémové inteligence, která zajišťuje, že všechny servery v plně virtualizovaném prostředí jsou optimálně využity.

Díky I/O virtualizaci je možné vše přidávat a měnit během několika sekund za plného chodu. Pracovní zatížení, resp. aplikace a služby je tedy možné přesouvat z jednoho serveru na druhý bez nutnosti složitého adresování LAN/SAN. Virtualizace I/O také zbavuje administrátory problémů s kompatibilitou jednotlivých prvků infrastruktury, takže nemusejí provádět změny a rekonfigurace v rámci jednotlivých serverů.

Závěrem

Fujitsu Siemens Computers řešením FlexFrame Infrastructure otvírá novou kapitolu v pojetí datových center. Jako první společnost se nezaměřuje pouze na prodej či integraci několika samostatných funkcí, ale nabízí komplexní a silné řešení pro skutečně flexibilní a dynamické datové centrum. A protože se jedná o otevřené řešení postavené na klasické x86/x64 serverové platformě, jeho pořizovací náklady jej zpřístupňují široké škále zákazníků, tedy zdaleka už ne pouze těm největším...

Autor je produktovým manažerem serverových řešení Fujitsu Siemens Computers.

Technologickým partnerem a sponzorem tohoto příspěvku je společnost Fujitsu Siemens Computers.

Proč se zabývat kvalitou informací?

MILAN KUČERA

„Stav kvality informací v dnešní době je horší, než tomu bylo před pěti lety, a každým dnem se zhoršuje,“ tvrdí Larry English, prezident společnosti Information Impact Int., ve své základní práci Improving data warehouse and business information quality. S tímto tvrzením nelze nesouhlasit, neboť pokles kvality se projevuje v mnoha oblastech lidské činnosti: Klesá efektivnost a efektivita obchodních procesů a důsledkem je nespokojenost klientů. Jejich reakcí na nekva-

se na efektivnosti obchodních a rozhodovacích procesů,

- kvalita informací nemůže být izolovanou „funkcí“ a musí být neodmyslitelnou a integrální součástí řízení podniku,
- bez kvalitních informací podnik selhává, chybí mu a to i v případě, že se jedná o procesně řízenou společnost,
- nekvalitní informace se významně podílejí na tom, že organizace není optimalizována,
- náklady související s dopady nekvalitních informací jsou značné.

důvodem může být skutečnost, že kvalita dat je ve všech organizacích obdobná, a tak neexistuje důvod měnit „status-quo“.

Důsledky nekvality

Jaké jsou tedy ekonomické dopady nekvalitních informací? Specialisté na tuto problematiku jednoznačně potvrzují skutečnost, že náklady vyvolané nekvalitou jsou vysoké. Philip Crosby ve své publikaci Quality is Free identifikuje náklady u výrobních organizací ve výši 15 % až 20 % jejich zisku. Larry English na základě svých zkušeností s implementací nákladového modelu uvádí, že náklady nekvality se pohybují v rozmezí 10 % až 25 % zisku společnosti.

Z pohledu IT se pak odhadované náklady na nekvalitu ve výši „40 % až 50 % typického IT rozpočtu“, s odvoláním na Larryho Englishe, mohou zdát až neuvěřitelnými.

Ekonomické dopady nekvalitních informací jsou jednou stranou mince. Tou druhou může být frustrace zaměstnanců z toho, že nemohou efektivně a dobře prová-

potom hodnota informací pocházejících ze společnosti zaměřené na jejich kvalitu je výrazně vyšší než u firmy, která se kvalitou informací nezabývá.

Toho lze využít v případě akvizic společností, kdy je možné „své“ klientské portfolio ocenit vyšší finanční hodnotou – informace naplňují požadavky kvality a jsou tedy maximálně přesné. Přesnost informací je navíc vyžadována zákonem 101/2000 Sb. „O ochraně osobních údajů“, §5(c).

Cílem všech společností by mělo být zlepšování kvality informací v souladu s principy managementu kvality. Kvalita informací je ucelenou disciplínou založenou na aplikaci základních principů managementu kvality (Juran, Deming, Crosby, Kaizen) na produkt – informace. Mnohdy je však problematika managementu kvality informací zjednodušována pouze na analýzu kvality dat či opravy a korekce chyb. Problematika řízení kvality informací se dotýká dalších aspektů, které zjednodušené chápání kvality informací vůbec nepostihu-

Datum vystavení faktury / Issued Date of Invoice: Účtovací období / Invoice Period: Datum uskutečnění zdanitelného plnění / Period End Date: Datum splatnosti / Due Date: Způsob úhrady / Method of Payment: Konstantní symbol: Variabilní symbol:	16.12.2007 Listopad / November 2007 16.12.2007 30.12.2007 platebním příkazem -005 2007052302
---	--

Fakturuje Vám dle smlouvy / objednávky :									
Připojení k Internetu ADSL 3M 25G à 849,- Měsíční paušál ADSL tlf. 317844257 Hlasové služby Výpověď ADSL smlouva bude ukončena k 30.11.2007. Data nad limit 11/2007 - 17,119 GB	<table border="1"> <tr> <td>849,00</td> <td>19%</td> <td>161,31</td> <td>1 010,31</td> </tr> <tr> <td>1 200,00</td> <td>19%</td> <td>228,00</td> <td>1 428,00</td> </tr> </table>	849,00	19%	161,31	1 010,31	1 200,00	19%	228,00	1 428,00
849,00	19%	161,31	1 010,31						
1 200,00	19%	228,00	1 428,00						

Originální faktura – vybrané údaje.

litní služby (produkty) je odchod od společnosti nebo „přesunutí“ části služeb ke konkurenci.

Jako příklad si uvedme fakturu od poskytovatele internetového připojení, který po výtce, že nebyla uhrazena, zaslal opis, na němž bylo možné oproti originálu najít několik odlišností (viz obrázky).

Nabízí se několik otázek jako třeba: „Jak společnost funguje účetní systém?“, „Jaká je její schopnost párovat příchozí platby?“, „Jak je možné, že se kopie liší od originálu?“, „Nebyla faktura opětovně generována pod jiným číslem?“ atd.

Potřeba kvalitních informací

Nekvalitní informace (v uvedeném případě např. rozdíl čísel faktur) má na zákazníka určité dopady. Tyto se současně dotýkají společnosti samotné. Minimálně je totiž ohrožena její důvěryhodnost v očích zákazníka či klienta.

Základní otázkou se tak stává: „Potřebujeme kvalitní informace?“ Kvalita informací není „módním výstřelkem“, ale naopak základní potřebou společnosti, neboť:

- kvalitní informace umožňují konkurenční výhodu a spolupodílí

„Problémy s kvalitou informací se objevují tehdy, když data dodávána tvůrci nenaplnují požadavky a očekávání jejich uživatelů/konzumentů,“ říká Larry English. To se například projevuje v oblasti datového skladu, kdy integrujeme data do „jednoho celku“. Významné dopady nekvality informací lze očekávat i v oblasti komunikace s klientem, ať již prostřednictvím podnikových call-center či jiných komunikačních kanálů. Problematikou zároveň může být oslovování zákazníků prostřednictvím marketingových kampaní, zejména pokud společnost není schopna integrovat všechny služby a transakce k jednomu klientovi.

Většina organizací se problematikou nadbytečných nákladů souvisejících s nekvalitními informacemi vůbec nezabývá a akceptuje je jako normální součást svého podnikání – neboť nejčastější odpovědí managementu na potřebu monitorování těchto nákladů je něco jako: „Vždyt vytváříme zisk, tak proč bychom se tímto zabývali?“. To může být jedním z důvodů, proč problematika kvality informací je buď podceňována, nebo až opomíjena. Druhým

Datum vystavení faktury / Issued Date of Invoice: Účtovací období / Invoice Period: Datum uskutečnění zdanitelného plnění / Period End Date: Datum splatnosti / Due Date: Způsob úhrady / Method of Payment: Konstantní symbol: Variabilní symbol:	16.12.2007 Listopad / November 2007 16.12.2007 30.12.2007 platebním příkazem -005 2007052302
---	--

Fakturuje Vám dle smlouvy / objednávky :													
Připojení k Internetu ADSL 3M 25G à 849,- Měsíční paušál ADSL tlf. 317844257 Hlasové služby Výpověď ADSL smlouva bude ukončena k 30.11.2007. Data nad limit 11/2007 - 17,119 GB	<table border="1"> <tr> <td>849,00</td> <td>19,00</td> <td>161,31</td> <td>1 010,31</td> </tr> <tr> <td>0,00</td> <td>19,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>1 200,00</td> <td>19,00</td> <td>228,00</td> <td>1 428,00</td> </tr> </table>	849,00	19,00	161,31	1 010,31	0,00	19,00	0,00	0,00	1 200,00	19,00	228,00	1 428,00
849,00	19,00	161,31	1 010,31										
0,00	19,00	0,00	0,00										
1 200,00	19,00	228,00	1 428,00										

„Opis“ originálu – vybrané údaje.

děť svoji práci, nedokáží uspokojit požadavky klienta, neboť nemají potřebné informace včas, pracují s nepřesnými údaji atd.

Hodnota kvality

Zlepšování kvality informací je proto základní nutností, abychom zvýšili spokojenost zákazníků – tedy zlepšení hodnoty „životního cyklu klienta“ (customer life-time value), a také zvýšili efektivnost a hospodárnost podnikových procesů.

Pro organizace pak kvalitní informace znamenají konkurenční výhodu. Pokud se podíváme na ekonomický význam informací,

je, a proto nemůže přinést očekávané přínosy plynoucí z korektního přístupu k tomuto tématu.

V druhé části seriálu představíme jednu ze základních metodik kvality informací.

(mar) 8 0221

Sponzorem této rubriky je společnost



www.ataccama.com

KALENDAŘ AKCÍ

Pondělí 16. června

■ **Společnost IDS Scheer zve na mezinárodní konferenci o řízení podnikových procesů ARIS ProcessWorld & UserDay'08**, která se bude konat ve dnech 16. až 18. června v Berlíně. Jejím cílem je poskytnout znalosti, metody, řešení a nástroje, díky kterým mohou organizace používat flexibilnější strategie a zlepšit svou výkonnost. Pro účastníky ze zemí střední a východní Evropy je připravena speciální nabídka registračních poplatků. Pro více informací pište na info-emea@ids-scheer.com.

Středa 18. června

■ **Reporters uvádí první Cognos Day v České republice zaměřený na sdílení znalostí a zkušeností s platformou Cognos**. Akce proběhne v Hotelu angelo v Praze a program je koncipovaný tak, aby si na své přišli nejen zkušení uživatelé a IT specialisté, ale také ti, kteří mají s Cognosem minimální zkušenosti. Více informací a registrace je na www.reporters.cz/cognosday.

Úterý 1. července

■ **Od 1. do 3. července se koná konference SQL Server DevCon 2008 pro profesionály pracující s databázovou platformou SQL Server**. Program je zaměřen na využití možností nabízených platformou SQL Server či konkrétně novinkou SQL Server 2008. Konference je rozdělena do

dvou paralelních bloků – v prvním se představí nová verze SQL Server 2008 a v druhém budou prezentovány specifické oblasti využití SQL Serveru. Místem konání je budova ČVUT v Praze Dejvicích. Detailní informace lze najít na <http://www.microsoft.com/cze/events/SQLDevcon/default.aspx>.

ZE SPOLEČNOSTI

■ **Steve Ballmer, výkonný ředitel společnosti Microsoft, uskutečnil 22. května návštěvu ČR**.

Během ní se setkal na VŠE se studenty, profesory a účastníky Evropského fóra vědy a techniky Praha. Dále diskutoval se softwarovými vývojáři a obchodními partnery o budoucnosti IT průmyslu a rozvoji lokální softwarové ekonomiky. Spolu s ministrem Ivanem Langerem pak pode-



psal strategické dohody, které umožní státním organizacím přístup k technologiím a produktům Microsoftu a prohloubí spolupráci v oblasti bezpečnosti.

(mar) 8 0223

SEZNAM INZERUJÍCÍCH FIREM

Kensington www.kensington.cz	3. obálka	GREAT STEP www.greatshop.cz	17	Oki Systems (Czech and Slovak) www.oki.cz	vklad
Aquasoft www.aquasoft.cz	5	IBA Group www.ibacz.eu	10, 46	Oracle (UK) www.oracle.com	vklad
Atacama Software www.atacama.com	49	J.K.R. www.jkr.cz	47	PCS www.pcs.cz	9
DataHelp www.datahelp.cz	41	JANUS www.janus.cz	45	REKONIX rekonix.cz	41
Dell Computer Corp. (UK) www.dell.com	7	KAKTUS Software www.kaktus.cz	39	Reporters www.reporters.cz	6
DICOTA EASTERN EUROPE dicota.cz	18	Konica Minolta Business Solutions Czech www.konicaminolta.cz	8	SAS Institute ČR www.sas.com	44
Eset software www.eset.cz	40, 46	Kvintech www.kvintech.cz	15	SOFTCOM GROUP www.computer-shop.cz	4. obálka
Fujitsu Siemens Computers www.fujitsu-siemens.cz	48, vklad	Logos www.logos.cz	2. obálka	STUDENT AGENCY www.studentagency.cz	42
				Unicorn www.unicorn.eu	3, 13

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 oddělení: PhDr. Martin Noska, Ph.D.

Uzávěrka čísla: 30. 5. 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: 10 200 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 copyrigitem a použity v souladu s licencí.

Periodicitu: 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 Pressegrossro, 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 nevracejí, redakce nezaručuje jejich otištění. Autor bere na vědomí, že jeho příspěvek může být bezplatně rozšířen v síti periodik IDG. Příspěvky označené jménem autora nevjadují 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.adobe.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 roční publikaci 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 výkumnými 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 rozvíjení 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

Kompletní počítačové příslušenství Kensington



Power it / Univerzální síťové adaptéry, USB koncovky, adaptér zásuvky či invertér napájení vám umožní napájet svá zařízení kdekoli.



Control it / Ovládejte váš počítač, myši, kulové ovládače, numerické klávesnice, prezentéry a další.



Connect it / Dokovací stanice, rozbočovače, Wifi a další příslušenství k propojování vašeho notebooku.



Carry it / Brašny, batohy i rollery pro notebooky v manažerských i neformálních řadách s doživotní zárukou.



Secure it / Zámky na notebooky, LCD i desktopové počítače, zákaznická řešení zabezpečení IT.



Play it / Příslušenství pro iPod a MP3 přehrávače, FM vysílače, reproduktory či autonabíječky.



Optimize it / Ergonomické pomůcky, podložky pod ruce a nohy, stojánky na notebooky a monitory či ergo ramena.

Vyměňte všechny své nabíječky za jeden univerzální adaptér!

Kompatibilní koncovky k notebookům těchto značek:
Acer®, Dell®, Fujitsu Siemens®, HP®/Compaq®, IBM®/Lenovo™, Sony®, Toshiba®

* Všechny koncovky jsou součástí balení.



* USB koncovky pro mobilní zařízení k zakoupení samostatně.

Canon

... UMÍME NEJ

Digitální fotoaparát PowerShot A580

+ fotbalový míč

8 megapixelů
SD card slot
napájení 2xAA
4 x zoom



3 570,-

2 987,- bez DPH

Kód: DFCAA580EURO

Multifunkční tiskárna Canon PIXMA MP520

+ fotbalový míč

tiskárna
skener
kopírka



A4, USB, LCD
4800x1200dpi
čtečka karet

2 688,-

2 199,- bez DPH

Kód: TICAMP520A

Canon EOS 40D + 17-85 mm IS + FotoPack XL

+ Objektiv 17-85 mm IS
+ čtečka flash karet 26v1
+ 4 GB CompactFlash
+ Čistící štěteček - Digi Klear
+ Čistící utěrka
z mikrovlánka



Peníze nazpět
★ **3800,- Kč**

32 168,-

27 020,- bez DPH

Kód: DFCAEOS40D1PROMO

CANON EOS 400D + EF-S 18-55

+ EF-S 18-55 Objektiv
+ 2 GB CompactFlash
+ Čistící sada RONOL



Peníze nazpět
★ **1500,- Kč**

15 710,-

13 190,- bez DPH

Kód: DFCAEOS400DK1PRO

★ Canon Cash Back, peníze nazpět za již zakoupené přístroje. Více info na: <http://canonlensacc2008.onlinerebates.com/>

Zvýrazněné ceny jsou včetně 19% DPH, autorských a recyklačních poplatků. Ostatní ceny bez DPH a jiných poplatků. Doplnující informace jsou v E-shopu. Změna cen i sortimentu vyhrazena. Ceny jsou platné při objednání přes internet. Zboží si můžete vyzvednout osobně v prodejnách, nebo Vám ho zašleme prostřednictvím některé ze spedicičních firem. Akce je omezená do vyprodání zásob. Názvy a loga jsou ochranné známky příslušných vlastníků.

www.softcom.cz

Praha / Brno / Ostrava

hardware a elektronika

www.softcom.cz

