



Kterou edici **Windows Vista** si vybrat? Na co si dát pozor? Co je MAK a KMS?
Snad vám pomůže článek na straně 10.

Základní informace o edicích, způsobech pořízení
a dalších praktických náležitostech okolo
Microsoft Office 2007

Článek na straně 7.



Uvnitř najdete i články

- o nové edici Visual Studia 2005 pro databázové profesionály (strana 16)
- o archivaci elektronické pošty (strana 20)
- o produktu pro práci se soubory .vhd (strana 21)



Nový kurz pro začátečníky ve Visual FoxPro
16. – 17. května

Popis kurzu na straně 24 a 25.

Visual FoxPro DevCon, Praha 2007
X. ročník konference už má termín: **19. – 21. června**

Když se zlato netřpytí

Letos se o České republice hodně mluví.

Alespoň mezi sportovními fandý přibude pár takových, co chtějí vědět, co je ta malá země zač. Odkud že to jsou dámy Neumannova, Sablikova, Zahrobska. I tady u nás si těchto jmen všímáme a snažíme se pochopit, jak se to tak přihodilo, že zničehonic máme takové šampionky. Kupondivu, jen někteří si uvědomí, že zas takové „zničehonic“ to nebylo. Ani jedna z nich nevyhrála titul hned při svém prvním startu, ani jedna nezačala teprve předloni a nerozzářila se jako supernova. Pracovaly, trénovaly, makaly, soutěžily, zkoušely to, dřely – a ono to nakonec vyšlo. Přesto, že se kolem nich netočí velké prachy jako někde v šoubyznysu nebo v hokeji. Přesto, že nemají olbřímí realizační týmy. A proto, že mají víru, odvahu, schopnosti a chuť.

To jsou hodnoty, které ctíme i my, my, kteří si říkáme DAQUAS. Pracujem, trénujem, makáme, soutěžíme, zkoušíme to a dřeme. A ono nám to vychází. Je nás tu tučet, ale v mnohém převyšujeme firmy, které jsou několikrát větší. (Někdy si tak říkám, je to *přesto*, že jsme tak „komorní“, nebo právě *proto*?)

Jsmo pravděpodobně nejmenší firmou na světě, která má titul **Microsoft Gold Certified Partner**. V tuto chvíli je rozšířen o 3 tzv. kompetence (*Licensing Solutions, Networking Infrastructure Solutions a Information Worker Solutions*). V první z nich jsme certifikováni pro obě dostupné specializace: licenční řešení i správu softwarových prostředků (SAM). Sedm z dvanácti (tedy více než polovina ☺) zaměstnanců naší firmy jsou **Microsoft Certified Professional** s jednou či více zkouškami. S dalšími uznávanými experty spolupracujeme.

Jsmo také držitelé těchto ocenění:

- **Microsoft CPE Award Winner** (2004, celosvětová soutěž partnerů Microsoft), za péči o zákazníky
- **Microsoft Licensing Delivery Award Finalist** (2005, celosvětová soutěž partnerů Microsoft), za práci s klienty využívajícími anuitní programy společnosti Microsoft
- **Microsoft Industry Award Finalist – Licensing delivery** (2006, republiková soutěž, za optimalizaci licenčního řešení)

A nejsme dobří jenom v tom, co se týká produktů **Microsoft**. Zlatý status máme také jako partneri společností **Symantec, Eset, GFI**. Ani mezi nimi nejspíš nebudeme přehnaně velcí.

Vstupní chodba naší kanceláře pomalu přestává pojmát všechny ty „placky“, cedule a certifikáty. A všechno se to blejská.

Ale my si víc vážíme toho zlata, co se tolik netřpytí: našich hlav a našich srdcí, naší poctivosti, zápalu a činorodosti. A našeho smyslu pro srandu, který je nezbytným průvodcem všech pracovních dní, pokud má ta práce k něčemu vypadat. Snažíme se, aby profesionál nikdy nepřestal být amateur (tedy: fr. milovník). Doufáme, že se nám to daří a že je to na naší práci pro vás vidět.

Dejte nám vědět,

CO PRO VÁS MŮŽEME UDĚLAT?

A co vás čeká uvnitř čísla 60?

Informační servis	3	Visual Studio 2005 on Windows Vista	18
Exchange Server 2007	5	Pozor na SP2 pro SQL Server 2005	19
Microsoft Office Systém 2007	7	Microsoft Forefront Security	20
Windows Vista	10	Proč archivovat elektronickou poštu	22
Novinky v serverových licencích	12	FoxPro důvěrně	24
VS2005 for Database Professionals	16	Kurzy	26

Forefront Security for Exchange

Do 31.3.2007 sleva 30% pro tříleté programy Open Value a Open Value Subscription. Produkt přináší unikátní vícenásobnou kontrolu, jednoduchou správu, integraci se stávající infrastrukturou. Více informací v článku na str. 13 a na www.microsoft.com/cze/forefront.

CAL pro Windows Server a Exchange 2007

Do 30.6.2007 sleva 20% na společný nákup v programech Open License a Open Value. Můžete získat až 200 takto zvýhodněných klientských licencí.

Přechod na SQL Server z konkurenčního produktu

Do 30. 6. 2007 (prodlouženo) až 50% sleva pro zákazníky, kteří migrují z konkurenčních databází na SQL Server Enterprise či Standard, včetně klientských licencí.

Visual Studio Professional 2005

Nákup **do 31. března 2007 se slevou 15%**. Nabídka platí pro nové licence Visual Studio 2005 s dvouletým nebo tříletým předplatným MSDN Professional či MSDN Premium. Podrobnosti na www.microsoft.com/cze/msdn/promo/default.mspx. Vaše dotazy rádi zodpovíme na msdn@daquas.cz.

Xbox za zkušenosti ...

Podělte se o zkušenosti s používáním Visual Studio Team Foundation Server a získajte Xbox! Více na <http://blogs.msdn.com/vyvojari/>.

Chraňte to, co je vám blízko

Aplikace **Norton 360** je navržena tak, aby zajišťovala komplexní zabezpečení všeho, na čem záleží uživatelům počítače ve vaší rodině. Poskytuje automatickou a transparentní ochranu před viry, spywarem, podvodnými weby, phishingovými útoky, narušením zabezpečení a nejnovějšími online hrozbami. Umožňuje přihlášení k odběru definic a programových aktualizací. Rodina tak bude chráněna při nakupování a správě bankovních účtů online, hraní her, odesílání a přijímání e-mailů a stahování

souborů. Aplikace Norton 360 také pomáhá seřadit počítače na špičkový výkon a chrání data v počítačích tím, že umožňuje snadné automatické zálohování a obnovení důležitých souborů lokálně nebo na zabezpečené online úložiště.

Norton 360 CZ	1 500 Kč
Norton 360 CZ UPG	1 400 Kč

V rámci jedné domácnosti lze jednu licenci instalovat až na 3 počítače. K dispozici je i balení pro 5 uživatelů. Upgrade lze provést z jakéhokoliv produktu řady Norton.

Navrženo pro disk

Symantec Backup Exec 11d for Windows Servers je špičkové řešení ochrany dat – komplexní, ekonomické a certifikované zálohování a obnova včetně skutečně nepřetržité ochrany dat. Poskytuje centralizovanou škálovatelnou správu distribuovaných záložních a vzdálených serverů. Vysoko výkonní agenti a volitelné doplňky zaručují rychlou, flexibilní a důkladnou ochranu serverů. Při pořízení produktu Symantec Backup Exec 11d **do 28. března sleva 20%** z ceny licencí (včetně volitelných součástí).

Obnova (reinstalace) serverů či stanic za několik minut

Symantec Backup Exec System Recovery – řešení pro rychlé a efektivní zálohování a obnovu systémů Windows v sobě zahrnuje funkcionalitu původního nástroje Symantec LiveState Recovery. Nová verze byla přepracována především s ohledem na snadné nasazení ve firemním prostředí.

Při společném nákupu s produktem Symantec Backup Exec 11d **do 28. března sleva 40%** z ceny licencí obou produktů (včetně volitelných součástí).

Norton Ghost zdarma?

Ano! K následujícím produktům:

- Norton AntiVirus 2007 CZ 3 User Pack
 - Norton AntiVirus 2007 CZ 5 User Pack
 - Norton Internet Security 2007 CZ 3 User pack
 - Norton Internet Security 2007 CZ 5 User pack
- Hlavní funkce Norton Ghost:
- V jednom snadném kroku zálohuje vše, co se nachází v počítači – digitální hudbu, fotografie, finanční dokumenty, aplikace, nastavení, operační systém atd.

- Obnoví systém a data dokonce i když nelze spustit operační systém.
- Vytváří přírůstkové zálohy a tím maximálně využívá místo a šetří čas.
- Vytváří zálohy průběžně bez restartování systému.
- Zálohuje na téměř jakákoli média včetně jednotek CDR/RW a DVD±R/RW, zařízení USB a FireWire (IEEE 1394) a jednotek Omega Zip a Jaz.

GFi MailArchiver se slevou 20%

Všichni uživatelé produktu GFi FaxMaker mohou nyní pořídit produkt GFi MailArchiver se slevou 20%.

GFi MailArchiver 4 můžete využít nejen k archivaci elektronické pošty, ale také k archivaci faxů. Více informací o produktu najdete na www.daquas.cz/gfi/ nebo je můžete získat na semináři, který pořádáme **25. dubna 2007** v Konferenčním centru Fakulty strojní ČVUT.

CorelDRAW Graphics Suite X3 Upgrade + produkt zdarma

Uživatelé, kteří si zakoupí **do 30. 6. 2007** produkt CorelDRAW Graphics Suite X3 (upgradovou edici v české nebo anglické jazykové mutaci), mají možnost získat bonusový

produkt dle vlastního výběru. Tato speciální nabídka platí i při přechodu z vybraných produktů Adobe.

Oprávněný uživatel se musí kvalifikovat max. **do 45 dnů** od nákupu příslušné verze CorelDRAW Graphics Suite X3 Upgrade, nejdéle však **do 31. 7. 2007**.

Bonusovým produktem může být jeden z následující nabídky:

- VideoStudio 10 Plus
- DVD MovieFactory 6 Plus
- WinDVD 8 Gold

CorelDRAW – rozšířená nabídka možnosti upgrade!

Do 30. 6. 2007 lze přejít z vybraných produktů Adobe na českou nebo anglickou verzi CorelDRAW Graphics Suite X3.

Upgrade je umožněn z produktů řady:

- Adobe Creative Suite
- Adobe Photoshop
- Adobe Illustrator a nebo
- Macromedia Freehand

Adobe Acrobat 8.0 CZ a SK

pro Windows a MacOS ve verzi Standard i Professional za speciální ceny. Více informací na www.daquas.cz/software/adobe.htm.

Visual Studio Team Edition for Database Professionals

(*jeho přínosy popisuje článek na straně 16*) můžete pořídit buď samostatně nebo v rámci multifunkční sady **Visual Studio Team Suite** (oboje lze získat také s předplatným MSDN Premium). Podle toho, pro kterou variantu s MSDN se rozhodnete, nabízí společnost Microsoft **do 30. června 2007 slevy ve výši 10-20%**. U Visual Studio Team Edition for Database Professionals jsou slevy vázány na současné pořízení MSDN a SQL Server (navíc se Software Assurance). Výhodnější (ale kvůli bohatému obsahu i mnohem dražší) je kompletní Visual Studio 2005 Team Suite. U této edice můžete při pořízení s MSDN využít 20% slevu – např. v dvouletém programu činí **až 90 000 Kč!** Pokud byste rádi nové nástroje používali, ale nemůžete finance uvolnit naráz, nabízí vám společnost Microsoft **splátkový prodej** v tříleté smlouvě s ročními úhradami. Spolu s nástroji pro databázové administrátory a vývojáře získáte v rámci předplatného MSDN i **Team Foundation Server** pro 5 uživatelů.

Do 30. března 2007 je možno, při příležitosti uvedení nové edice Visual Studia pro programátory databázových aplikací, požádat o jednorázový a nevratný převod, pokud máte aktivní předplatné jakékoli dosud existující týmové role (for Architects, for Developers, for Testers) s MSDN Premium. Tento převod je bezplatný.

Není-li uvedeno jinak, jsou všechny ceny v tomto čísle bez DPH a do značné míry závislí na kurzu zahraničních měn. Výrazné změny kurzu se tedy do cen v době podání objednávky mohou promítnout.

*Uzávěrka čísla 60 byla 13. 3. 2007
Příští číslo vyjde v červnu 2007*

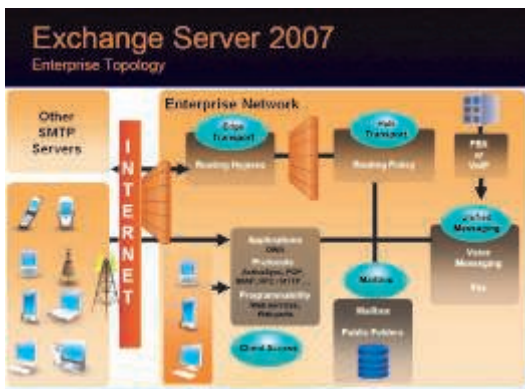
Jak si dopřát Exchange Server 2007

Typy serverů

Exchange Server 2007 má servery (i CAL) ve dvou verzích: Standard a Enterprise. Obě jsou 64bitové (tj. musí běžet na 64bitovém hardwaru). Pouze zkušební (trial) verze je k dispozici ve 32bitové podobě. U operačního systému upozorňujeme, že byl-li pořízen jako OEM verze, nelze přejít z 32bitové na 64bitovou verzi. U multilicence (Open, Select apod.) na počtu bitů nezáleží.

Novinkou verze 2007 je snazší nasazení Exchange v různých rolích. Role serveru představuje předdefinovanou sadu funkcí, které lze nainstalovat na serveru s Exchange 2007. Jakmile se zvolí role, instalují se již jen patřičné části a nástroje pro danou roli. Na stejný fyzický server je možné nainstalovat několik rolí serveru. Jedinou výjimkou je role Edge Transport (hraniční server). Ta musí být nainstalována zcela odděleně na samostatný server.

Porovnání edic **Standard** a **Enterprise** je podrobněji uvedeno na webové stránce www.microsoft.com/exchange/evaluation/editions.msp. Hlavní rozdíly tkví ve výkonu a tedy i množství lidí, které lze serverem obsloužit – čili technicky v počtu databází a storage groups (dobrá zpráva: verze Standard má nyní mnohem větší možnosti, než mívala). Dále pořád platí, že cluster lze vytvořit pouze s použitím edice Enterprise. Instalační média jsou stejná pro obě verze serveru, liší se jen klíčem, který po zadání zprovozní buď edici **Standard**, nebo **Enterprise**. K oběma edicím serverů je možné použít samotnou Standard CAL, případně ji lze rozšířit o Enterprise CAL.



Role pro Exchange Server 2007

- **edge transport** (hraniční server) slouží k „filtraci“ od nežádoucích obsahů (viry, spamy apod.)
- **hub transport** (doručovací server) zajišťuje distribuci pošty při architektuře s více servery
- **mailboxový server** je vlastní úložiště
- **client access** obsluhuje přístup uživatelů
- **unified messaging** zajišťuje jednotnou komunikaci (propojení s hlasovými systémy)

Typy CAL

- **CAL Standard** je nutná vždy, dává právo přístupu ke službám Exchange Serveru (pošta, kalendář, úkoly...). (Jinak je samozřejmě stále nutné i licenční pokrytí přístupu ke službám pro ověření – tedy Windows Server CAL.)
- **CAL Enterprise** je nadstavbou a kupuje se kvůli rozšiřujícím službám, k nimž dává oprávnění. Jsou to:
- Jednotné zasilání zpráv (propojení Exchange s hlasovými službami – čtení zpráv, ovládání pomocí hlasu nebo tónové volby)
 - Journaling (záznam sledování aktivit uživatelů)

Velmi čtivé, přehledné a pravdivé informace v češtině o technických aspektech Exchange Serveru 2007 najdete na těchto odkazech:

www.microsoft.com/cze/technet/clanky/010.msp

<http://blogs.technet.com/technetczsk/pages/microsoft-exchange-server-2007-st-ii.aspx>

- ✦ Správané složky (jde o „veřejné složky“, ke kterým lze definovat uživatelská práva)
- ✦ Hostované filtrování* („předsunutý“ server hostovaný společností Microsoft filtruje zprávy určené vašemu serveru a propouští jen žádoucí obsah – tím snižuje zátěž vlastního serveru)
- ✦ Forefront Security for Exchange* (bezpečnostní řešení se zajímavou koncepcí několikanásobných prohledávacích modulů, více o něm píšeme v samostatném článku na str. 20)

* služby jsou hrazeny jako předplatné, k jejich využití musí být Enterprise CAL pokryta Software Assurance

Klientské licence lze pořídit také jako součást klientských „balíčků“. Exchange Standard CAL je součástí Core CAL a Standard i Enterprise CAL jsou součástí sady Enterprise CAL Suite, o které se také píše v samostatném článku na straně 12.

Zvláštní kapitolou licenčního pokrytí provozu Exchange Serveru 2007 je **External Connector** – ten se nesmí použít pro komerční hosting a nepokrývá přístupy interních uživatelů. Více informací vám rádi sdělíme, když projevíte zájem na licence@daquas.cz.

Bez licence pro Outlook

Žádná z přístupových licencí již nezahrnuje(!) licenci na Outlook či Entourage. Výjimkou jsou uživatelé se Software Assurance aktivní k datu 30.11.2006 – ti mají právo na Outlook 2007 v rámci Exchange CAL (a pak ještě i na jednu další verzi, vznikne-li), dokud jim pokrytí Exchange CAL Software Assurance potrvá. Zákazník, který by si nyní pořídil Exchange Server 2007, ale místo něj nasadil Exchange 2003 (v rámci multilicence), nezíská možnost použít Outlook, protože při downgrade platí podmínky a pravidla verze zakoupené (tj. 2007), nikoli použité (tj. 2003 nebo starší).

Exchange Hosted Services

www.microsoft.com/exchange/services/buy.mspx

Pro rozšíření možností Exchange 2007 nabízí Microsoft sadu služeb, které sám hostuje. Služby Exchange Hosted Services je možné rychle aktivovat a spustit jedinou změnou nastavení záznamu Mail Exchange (MX). Není nutné instalovat žádný další hardware, dokupovat, instalovat nebo konfigurovat nový software a investovat do nákladného školení zaměstnanců oddělení IT. Navíc nemusíte měnit ani modifikovat infrastrukturu pošty ani instalovat a spravovat žádný nový hardware či software. Srdcem služby Exchange Hosted Services je distribuovaná síť datových center umístěných na klíčových webech podél páteřní sítě Internet.

- Hosted Filtering – filtrování obsahu, prověřování spamů a virů
- Hosted Encryption – šifrování založené na zásadách mezi odesílatelem a příjemcem s intuitivním rozhraním, které uživatelé snadno zvládnou použít
- Hosted Archive – plně funkční systém zálohování e-mailů s rychlým vyhledáváním i načítáním
- Hosted Continuity – přístup k e-mailům během výpadků sítě a po nich, ukládá historii zpráv po dobu 30 dnů

Služba Hosted Continuity je plně zahrnuta v Hosted Archive, takže si uživatel vybírá jednu či druhou. Všechny služby lze získat v rámci různých variant tříletých smluv Open Value, Select nebo Enterprise Agreement.

Exchange Server 2007 pro vás

Rádi s vámi probereme všechny vaše otázky, abychom společně postavili takové řešení, které bude nejlépe a nejvýhodněji odpovídat potřebám vašeho podniku. Pro náročnější implementace vám můžeme doporučit i špičkového konzultanta, který vás při takovém projektu doprovodí. obraťte se na nás, budeme se vám věnovat a pomůžeme.

Darina Vodrážková



Základní informace o edicích, způsobech pořízení a dalších praktických náležitostech okolo

Microsoft Office 2007

Sehnali, posbírali, ověřili, vyřídili a vybrali jsme pro vás ty nejdůležitější informace, které budete potřebovat, když chcete pořídit nový Office.

OEM Office? Software bez klíče

S novou verzí Microsoft Office se změnila i podmínka pro korektní nákup za zvýhodněnou cenu při pořízení počítače – tzv. OEM verze. Jako OEM se nabízejí pouze edice Basic, Small Business, Professional a Ultimate. Které aplikace tyto balíčky obsahují? To najdete snadno v tabulce na straně 9.

Pokud pořizujete nový počítač a chtěli byste využít nákupu OEM verze, žádejte svého dodavatele hardwaru, aby vám na zařízení předinstaloval tzv. Office Ready Kit. Je to vlastně zkušební verze nejvyšší edice Office – Ultimate, která bude fungovat i bez aktivace a bez zakoupení licence po dobu 60 dnů. V průběhu tohoto období vám bude se vzrůstající intenzitou připomínat, že pro další použití je nutná aktivace. V okamžiku, kdy se rozhodnete, zakoupíte u libovolného prodejce (samozřejmě budeme rádi, když to bude právě DAQUAS ☺) tzv. Medialess License Key, MLK. Pokud produkt včas nezaktivujete, bude se po 60 dnech dále chovat jen jako prohlížeč. Budete sice vidět i otevírat své soubory, ale již je nebudete schopni editovat. Plnohodnotný Office pak můžete získat jako OEM – nákupem MLK klíče do 90 dnů od nákupu počítače s předinstalovanou sadou, nebo kdykoli později zakoupením krabicového balení či multilicence.

Klíč bez softwaru – Medialess License Key

Vložení MLK zajistí trvalou funkčnost těch částí Office, které tvoří zakoupenou edici. Pokud tedy vložíte např. MLK pro edici Basic, přijdete o všechny aplikace až na Word, Excel a Outlook. Jazykovou verzi MLK změnit nemůžete, ta je dána použitým instalačním kitem, je proto potřeba dohodnout se s dodavatelem hardwaru včas o tom, jaký jazyk Office si budete přát. Jediným způsobem, jak změnit jazyk po aktivaci, je zakoupení tzv. Office Multi Language Pack 2007 za cca 5000 Kč nebo Single

Language Interface Pack (pouze přes Internet) za cca 600 Kč. O jazykových verzích budeme ještě psát dále.

MLK jste oprávněni nakoupit pouze **nejpozději do 90 dnů od pořízení příslušného hardwaru**, přesně řečeno kompletního sestaveného počítače. Tahle změna tedy znamená, že pro plnění podmínek licenčního auditu již nemusíte mít OEM Office 2007 na jedné faktuře se sestaveným počítačem, ale stačí, aby mezi fakturou za počítač a fakturou za MLK neleželo více než 90 dní. Kompletní počítač se musí skládat nejméně z těchto 5 komponent: skříň, zdroj, paměť RAM, hard disk, motherboard. Ale ty samy by vám nejspíše nestačily na splnění té podmínky, že Office musí být prodejcem předinstalován! Zvláštní totiž je, že od instalátora (dodavatele hw) nedostanete žádná média.

Záložní média

si můžete pouze objednat na webu – a při té příležitosti budete také předkládat kopie faktur od nákupu stroje a Office MLK, aby Microsoft mohl prověřit, že mezi oběma nákupy neuplynulo více než povolených 90 dní.

Office Ready lze oficiálně předinstalovat pouze na **nový PC**. Tedy nikoli repasovaná, odkoupená a dále či zpátky prodaná a jinak „přesunutá“ zařízení. U produktu Office (OEM ani krabice) nelze uplatnit právo na tzv. re-imaging (právo nahradit instalace řádně zakoupených produktů multilicenčním médiem). Proto

- je potřeba si včas pořídit záložní média (objednávka na webu, doklady o nákupu MLK, cca 500 Kč) nebo
- trvale udržovat dobré vztahy s dodavatelem hardwaru, abyste jej mohli v krizi požádat o obnovu z jeho předinstalační sady (tzv. OPK Master Kit),
- nebo si pořídit zálohu celého disku včetně operačního systému (sedí-li pod vaším Office Windows Vista Business a vyšší, budete to mít jednodušší – můžete využít funkci system backup, nebo použijte námi nabízené produkty třetích stran)

- a nakonec od května 2007 by měla být záložní instalace dokonce ke stažení na webu Microsoft.

Když jsme u těch operačních systémů, je dobré si připomenout, že Office 2007 poběží na Windows Vista či Windows XP se Service Pack 2 a vyšším, ale už ne třeba na Windows 2000 Professional.

Software Assurance dává víc

K OEM Office 2007 edice Small Business a Professional si také můžete **do 90 dnů** od jejich pořízení **dokoupit Software Assurance** – tedy právo na novou verzi, právo na domácí použití licence ze zaměstnání (to je hodně zajímavá možnost), přístup k elektronickým školením (konečně se připravuje jejich počestění) a další výhody. Má to ale jeden háček: podle názoru společnosti Microsoft se OEM Office Professional nevyrovná vlastnostmi, skladbou a funkcemi produktu multilicenční sadě Office Professional PLUS, ale pouze sadě Office Standard. Dodatečným dokoupením Software Assurance k OEM byste tedy pozbyli aplikaci Access! Proto toto řešení doporučujeme dobře zvážit. Je potřeba mít opravdu jasno v tom, JAK chcete Office používat, než zvolíte edici i ZPŮSOB NÁKUPU.

Jak se liší Office Professional od Office Professional Plus?!

První se nabízí v OEM a krabicích, druhý v multilicenčních programech. Professional PLUS obsahuje navíc aplikaci InfoPath a Office Communicator. Dále zahrnuje nástroje pro podporu pokročilých týmových funkcí, z nichž některé rozhodně vyniknou při nasazení technologie SharePoint. Jsou to: nástroje pro dokonalou správu informačních práv k dokumentům (Rights Management Services), integrace pracovních postupů (workflow), rozšířená podpora práce s elektronickými formuláři, tisk čárových kódů a štítků s metadaty, publikování sešitů aplikace Excel či jejich součástí na server SharePoint Server 2007 apod.

Další rozdíly v použití licencí OEM, FPP a VLP

Pokud vás ty zkratky matou, jde o Original Equipment Manufacturer – tedy od výrobce počítače, FPP = full packaged product, neboli

stará dobrá krabice, a VLP = Volume License Program – tedy některá z multilicencí. OEM se řídí jednak pravidly pro System Builders (alias výrobce počítačů), kterými je přesně dáno, za jakých okolností vám dodavatel smí prodat OEM licenci, a smlouvou EULA (to je zas End User License Agreement), která upravuje vaše práva, jak s produktem nakládat. Krabice má také svou EULA a multilicenční smlouvy se řídí jednak přímo textem smlouvy a dále pro jednotlivé produkty zněním dokumentu PUR (Product Use Rights).

Co se produktu Office týče, je důležité vědět, že OEM licence se smí použít opravdu pouze jednou a to na počítači, k němuž byla zakoupena. Se zánikem tohoto stroje (nebo s výměnou základní desky – motherboard, která je považována za hlavní identifikátor zařízení) licence rovněž zaniká. A to například i v případě, že dojde ke krádeži zařízení. Oproti tomu krabicové balení umožňuje použít jednu licenci na určitém zařízení a dále pak ještě jednou na přenosném zařízení výhradně využívaném primárním uživatelem toho prvního stroje. Znamená to tedy, že pokud máte například v kanceláři stolní počítač a ještě navench používáte notebook či PDA, můžete dvě svá zařízení vybavit z jediné licence Office v krabici. Multilicenční programy jdou ještě dále a povolují nasadit pod toutéž licenci ještě i instalaci na síťovém zařízení a umožnit tak uživateli například terminálový provoz. Proto tam, kde s OEM smíte instalovat jen jednou, můžete s multilicencí třeba až třikrát. V tomto světle se cena za OEM licenci již přestává jevit jako jednoznačně výhodná. Ještě extrémnější je to v případě produktu Office 2007 for Home and Students (pro domácnosti a studenty), kde OEM verze obstará jen jediný počítač, zato z krabice můžete legálně instalovat až na tři stroje (zde už to nijak nezávisí na tom, jaký typ počítačů či zařízení to je, mohou být například všechny stolní).

BabylonOffice aneb ještě něco více o jazycích

Nový Office je kompletně jazykově nezávislý. Skutečně je zcela odděleno jádro aplikace od jazykového rozhraní, takže se již více nemusíte obávat, že by například Service Pack pro češtinu přišel později než pro uživatele anglických verzí. V prodeji jsou nyní pouze verze komuni-

2007 Microsoft Office System	Microsoft Office Home and Student 2007 (FPP, OEM)*	Microsoft Office Basic 2007 (OEM Only)	Microsoft Office Standard 2007 (FPP, VL)	Microsoft Office Small Business 2007 (FPP, OEM, VL)	Microsoft Office Professional 2007 (FPP, OEM)	Microsoft Office Ultimate 2007 (FPP, OEM)	Microsoft Office Professional Plus 2007 (VL Only)	Microsoft Office Enterprise 2007 (VL Only)
	Sada základních kancelářských aplikací pro nové domácí počítače, která pomáhá plnit úkoly rychleji a snáze.	Sada základních kancelářských aplikací pro nové firemní počítače, která pomáhá plnit úkoly rychleji a snáze.	Sada efektivních administrativních nástrojů pro domácí a malé podniky, která přináší kancelářské aplikace nezbytné pro rychlejší a jednodušší práci.	Ucelená sada výkonných nástrojů pro administrativu a správu kontaktů, která pomáhá rychle plnit každodenní úkoly, efektivně spravovat informace o zákaznících a produkovat prvotřídní marketingové materiály.	Ucelená sada výkonných nástrojů pro administrativu a správu informací, která pomáhá pracovat efektivně – zbývá tedy více času na marketing, vyhledávání příležitosti a kontakty se zákazníky.	Kompletní sada nástrojů pro uživatele, kteří potřebují sdílet informace, ať už ve své firmě, nebo mimo ni.	Kompletní sada výkonných aplikací pro podniky, která pomáhá efektivněji spravovat, analyzovat a sdílet informace.	Nová sada obsahující Microsoft Office Groove 2007 a Microsoft Office OneNote 2007 pomáhá lidem při vzájemné spolupráci a efektivním zpracování informací bez ohledu na to, kde se zrovna uživatel nachází.
Office Word 2007	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Office Excel 2007	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Office PowerPoint 2007	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Office Outlook 2007		✓	✓				✓	✓
Office Outlook 2007 with Business Contact Manager				✓	✓	✓		
Office Publisher 2007				✓	✓	✓	✓	✓
Office Access 2007					✓	✓	✓	✓
Office OneNote 2007	✓					✓		✓
Office InfoPath 2007						✓	✓	✓
Integrated Enterprise Content Management						✓	✓	✓
Electronic Forms						✓	✓	✓
Advanced Information Rights Management and Policy Capabilities						✓	✓	✓
Office Communicator 2007**						✓	✓	✓
Office Groove 2007						✓		✓

* Licence Microsoft Office Home and Student 2007 platí jen pro nekomerční využití.

** Microsoft Office Communicator 2007 se má začít prodávat ve druhém čtvrtletí 2007, lokalizované verze ve druhém pololetí 2007, až po jeho uvedení na trh bude k dispozici OEM verze Microsoft Office Ultimate 2007.

kující jedním jazykem. Varianta English/Multilanguage již neexistuje, korekturní nástroje Proofing Tools se neprodávají.

Kdo chce (z)měnit uživatelské rozhraní, může si dokoupit (pouze v multilicenčních programech) balíček nazvaný Office Multilanguage Pack.

Získá tak sadu 37 různých jazyků – a to jak proofing tools, tak přímo lokalizované „user interface“. Na způsobu použití závisí, co všechno si z jazykové sady bude chtít nainstalovat.

Kompletní MLP (cca 5 000 Kč) se teprve sestavuje, tak jak postupně přicházejí na trh další lokalizace. Microsoft jazyky také postupně uvolňuje ke stažení uživatelům, kteří na ně mají nárok.

Vedle souborného MLP se dodávají jazyky i po jednom (tzv. Single Language Interface Pack, za

cca 600 Kč), ale tento způsob nákupu lze uskutečnit pouze po Internetu.

Každá jazyková verze v sobě nese korekturní nástroje (kontrola pravopisu, dělení slov atd.) na různé úrovni bohatosti a pro několik jazyků – nejen pro ten, kterým komunikuje rozhraní.

Například česká verze v sobě má nástroje pro češtinu, slovenštinu, angličtinu a němčinu. Při dokupování cizojazyčného rozhraní je potřeba si uvědomit, co potřebujete: zda kompletní lokalizaci, nebo pouze korekturní nástroje. Nainstalovat si můžete to i ono. V druhém případě se vyplatí obezřetně volit kombinaci či výběr balíčku Single LIP, aby co nejvíce požadovaných jazyků pokryl co nejmenší počet jazykových rozhraní. Rádi vám s tím – a nejen s tím – pomůžeme.

Darina Vodrážková

Kupujeme Windows Vista – jak na to?

Volba správné edice

Windows Vista Home Basic	Malá edice pro domácí použití. Přináší vyšší zabezpečení a spolehlivost, integrované vyhledávání a nové možnosti organizace souborů, rodičovskou kontrolu a vylepšené možnosti síťového připojení.
Windows Vista Home Premium	Pořádná edice pro domácí použití. Přináší nové uživatelské rozhraní Windows Aero, aplikaci Media Center, Tablet PC a možnost vytvářet profesionálně vypadající DVD.
Windows Vista Business	Edice, která zajistí podnikům vyšší produktivitu, bezpečnost a mobilitu. Možnost připojení do domény, nastavení bezpečnostních politik, funkcionality Tablet PC a některé specifické funkce pro podnikové potřeby.
Windows Vista Enterprise	Prémiová edice – pouze pro zákazníky, kteří mají Software Assurance. Výhodou jsou pokročilé bezpečnostní funkce, možnost jazykové nezávislosti, Virtual PC a subsystém pro unixové aplikace.
Windows Vista Ultimate	Vlajková loď všech edic. Přináší všechno, co Windows Vista nabízí, ať už se jedná o domácí, pracovní nebo mobilní počítač. Jednoduše řečeno, kombinace edic Home Premium a Enterprise.

Upgrade nebo upgrade?

Pokud mají Windows Vista přijít na počítač, kde se již nachází nějaká předchozí verze Windows – a vy tedy chcete využít možností upgrade – musíte mít jasno ve dvou parametrech.

- **Zda je upgrade přípustný z licenčního hlediska:** Podmínky jsou totiž různé podle toho, jestli jde o upgrade v krabici nebo o upgrade multilicenční. U multilicencí lze využít dříve pořízené licence starších Windows (například i Windows NT Worksta-

tion či Windows 98), ale zase nelze upgradovat třeba z Windows XP Home Edition (jsou tam nějaké výjimky, kontaktujte nás). Krabicový upgrade můžete klidně posadit i nad Home Edition, ovšem nesmíte se ponořit hlouběji do minulosti než k verzi Windows 2000 Professional. Podrobnosti vaší konkrétní situace s vámi rádi vyřešíme.

- **Jak budete upgradovat po technické stránce:** Z některých verzí Windows se dá uskutečnit opravdu upgrade se zachováním aplikací, souborů a nastavení, u jiných bude

nutná čistá instalace, před kterou si musíte nastavení apod. zálohovat někam bokem s pomocí nástroje Migrace profilu uživatele. Proto i média pro smlouvy Volume License, kde se dá licenčně pořídit jediné upgrade, jsou dvojího druhu – upgrade a full. Přesně řečeno čtverého druhu: ještě se rozlišuje mezi CD a DVD. A navrch 64bitová DVD-only verze. Takže je jich 5 ☺.

Instalace

Instalační médium Windows Vista v krabici (FPP) a předinstalovaná OEM verze jsou v podstatě univerzální. Obsahují všechny nabízené edice (kromě Enterprise). Při instalaci si zvolíte, jakou edici si přejete. Pokud to bude jiná verze než Ultimate, není možné dále volit jazyk, bude to prostě ten, který jste si koupili. Pouze Ultimate a Enterprise Edition nabízejí i MUI (Multilingual User Interface), ostatní verze snesou pouze jeden jazyk a ten lze změnit, pouze když jde o multilicenci. U krabice či OEM není povolena změna jazyka ani cestou upgrade.

À propos: upgrade (už zas ☺). Když už máte jednou Windows Vista na svém počítači a rozhodnete se povýšit edici, je to docela snadné. Dělá se to online po webu, za poplatek (platba kartou) přijde klíč, který ji „odemkne“. Cesty jsou otevřené z Home Basic na Home Premium, z Home Premium na Ultimate nebo z Business na Ultimate. V multilicenci vede cesta z Business k Enterprise (či volitelně k Ultimate) pořízením Software Assurance (podrobné podmínky rádi sdělíme).

Po instalaci je ještě třeba provést i aktivaci.

Aktivace

S příchodem nové verze Windows společnost Microsoft začala – a nijak to nezastírá – ještě aktivněji chránit své duševní vlastnictví. Nově je v produktu zabudována i další ochrana: Validation. (Oficiálně o ní informuje i licenční smlouva.) Validace vede k tomu, že se Vista čas od času ověřuje po Internetu na serveru, který zjišťuje, zda není zaktivována nějakým nepatřičným či zprofanovaným klíčem. Při validaci nejsou odesílána ani shromažďována jakákoli data o uživateli. Neúspěšná validace má ovšem za následek „zneschopnění Windows“, přechod do tzv. Reduced Functionality Mode (RFM), kdy neexistuje nabídka Start, na ploše – v tu

chvíli černé – nejsou žádné ikony, po jedné hodině po přihlášení je uživatel bez varování násilně odhlášen. Je mu ale nabídnuta možnost pracovat v omezeném prostředí, což např. umožní vyřešit aktivaci.

Do RFM módu přejde Vista i v případě, že aktivace není provedena ve vymezeném čase po instalaci. (Obvyklá lhůta je 30 dní od instalace, pro více informací kontaktujte naše technické oddělení na adrese hotline@daquas.cz.)

Aktivace Vista ve Volume License

Pro multilicenční zákazníky Microsoft nově zavádí technologii Volume Activation 2.0, která je komfortnější, variabilnější a především má poskytovat větší ochranu multilicenčních klíčů před zneužitím, kterému dříve často nešlo zabránit.

Volume Activation 2.0 nabízí dva typy aktivacích klíčů: **MAK** (multiple activation key) a **KMS** (key management service). Oba klíče jsou dostupné skrze stránky MVLS a eOpen. Každý je vhodný pro jiný scénář použití. Lze využít oba typy souběžně a lze i měnit způsob, jakým se stanice aktivuje/validuje – tj. konvertovat mezi MAK a KMS, a to oběma směry.

KMS

KMS je volba především pro větší firmy, pro použití této služby musí být spojeno do sítě nejméně **25 počítačů s Windows Vista**. Po prvním spuštění Vista automaticky na lokální síti hledá KMS server, pokud ho najde, tak se u něj zaktivuje. Nevyžaduje přitom absolutně žádnou akci ze strany uživatele.

Služba KMS serveru může poskytovat jakýkoli počítač s Windows Vista. Jeden stroj je schopen obsloužit stovky až tisíce klientů. KMS musí mít přihlášeno minimálně 25 počítačů, než dojde k aktivaci prvního z nich. Aktivovaný klient se automaticky jednou za 7 dní (lze změnit) opět pokouší s KMS spojit. Vždy po ověření je aktivován na 180 dní. V následujícím půlroce musí nejméně jednou znovu požádat o aktivaci, jinak dojde k přechodu Windows Vista do RFM módu. Proto je aktivace KMS vhodná pouze pro takové počítače/uživatele, u nichž je jistota, že se aspoň jednou za půl roku dostanou do sítě, ve které běží korporátní KMS služba. (Pro ostatní případy a tam, kde je méně než 25 počítačů s Windows Vista, je potřeba použít MAK.)

MAK

Klíče MAK jsou obdobou původních VLK (Volume License Key). Změna ovšem je, že neumožňují nekonečný počet aktivací, jsou mnohem více utajeny před uživateli a ztracený (ukradený) MAK lze deaktivovat a místo něj nechat vygenerovat nový (a ten následně zadat místo MAK „zprofanovaného“).

S MAK lze počítače aktivovat jednotlivě – a to po Internetu i po telefonu, nebo jako součást unattended set-up, či hromadně s využitím nástroje VAMT (Volume Activation Management Tool), který je nyní volně ke stažení, včetně Step By Step návodu k použití.

Virtuální prostředí

Hit dnešních dní – virtualizace – s laskavou podporou společnosti Microsoft. Obecně platí, že využití virtualizačních technologií nijak nesnižuje počet potřebných licencí. Na virtuální stroje se pohlíží jako na fyzické, takže třeba operační systém musíte mít pořízený vícekrát. V případě Windows Vista to ale není tak jednoznačné. Záleží na tom, o jakou edici se jedná. Nižší domácí edice (Home Basic a Home Premium) nelze provozovat ve virtuálním prostředí

vůbec. Edice Business a Ultimate lze na stejném stroji s jednou licencí instalovat jedenkrát jako „fyzickou“ operační systém a jednou virtuálně. Pokud si k edici Business dokoupíte Software Assurance, získáte tím právo na jednu „fyzickou“ a až čtyři(!) virtuální instalace – a to buď Windows Business, Enterprise nebo Ultimate.

Zpátky ni krok – aneb downgrade

Vlastně se tenhle odstavec měl spíš jmenovat „mírný pokrok v mezích zákona“. Pokud si pořídíte Windows Vista, ale máte nějaký důvod se spíše držet zpátky, můžete uplatnit právo na downgrade – a udělat si z Vista Business třeba XP nebo W2K Professional. Takto se chová licence koupená jako OEM nebo v multilicenční smlouvě. O downgrade licence z krabice je potřeba se zdůvodněním požádat. Kdybyste opravdu potřebovali, poradíme vám, jak na to. Ale raději věříme, že si budete užívat verze zakoupené.

Hasta la Vista! Těšíme se na vás...

Darina Vodrážková a Jan Horný

Všechny dotazy, které máte k aktivaci svých Windows, pomůže vyřešit technické oddělení společnosti DAQUAS (hotline@daquas.cz).

Novinky v serverových licencích

Ani my, certifikovaní licenční profesionálové nemůžeme usnout na vavřínech. Dokonce bych řekla, že nemůžeme ani oka zamhouřit. Jak se tak objevují nové serverové produkty či jen service packy či nová vydání (release), čas od času je doprovodí větší či menší změna licenčních pravidel.

Zajímavé změny

Tak třeba **Windows 2003 Server R2** přinesl v edici Enterprise rozšíření práv o instalaci až 4 operačních systémů do virtuálního prostředí na počítači, kterému je přidělena příslušná serverová licence. Tyto operační systémy mohou být i „nižší edice“ (Standard), i starší verze – třeba WS2000. V podobném duchu, ale ještě bohatěji se změnila pravidla pro Datacenter Edition. Následně se s ohledem na rozšíření virtuálních technologií objevila další změna. O serverech se nyní říká, že licence vás opravňuje vytvořit libovolný počet instancí, s tím, že teprve před prvním spuštěním musí být dané instanci přidělena licence. Ta se přiděluje na trvalé bázi – přenést ji na jinou instanci lze až po 90 dnech, dříve jedině v případě, že dojde k poruše nebo zániku daného serveru. Přesné formulace jsou samozřejmě v End User License Agreement nebo v Product Use Rights a my se s vámi o nich a o výkladu pro vaše konkrétní podmínky rádi pobavíme. Podobně přinesl **R2** produktu **Small Business Server 2003** rozšířená práva v klientských licencích (velmi užitečné! Pokud používáte SBS nebo o tom uvažujete, musíme si o tom pohovořit – dají se ušetřit opravdu zajímavé peníze!) a třeba **SP2 SQL Serveru 2005** taky nezůstal pozadu

a umožňují nyní nejen více instancí (u edice Enterprise či procesorové licence), ale dokonce více instalací ve virtuálním prostředí (u stejných verzí).

Napadá mě ještě, že bychom asi měli zdůraznit, že až na zmíněné výjimky obecně virtualizace nesnižuje počet potřebných licencí a na virtuální počítač se pohlíží stejně jako na fyzický stroj, na hardwarovou partition nebo blade – tedy je potřeba je řádně pokrýt licencemi! Protože jde o otázky poněkud komplikované a ne zcela jednoznačné, doporučuji – jako ostatně vždy – přijďte se poradit ještě předtím, než se pustíte do nákupu hardwarového vybavení. Náklady na licence, které eventuálně ušetříte, mohou zcela změnit váš pohled na hardwarové požadavky. (Kdo někdy narazil například na licence „per processor“, jistě chápe, o čem teď mluvím.)

Jak pokrýt server

V současné chvíli zná Microsoft několik různých způsobů, jak pokrývat provoz serverových produktů. Nejstarší a nejnámější je kombinace serverové licence s CAL – licencemi klientských přístupů, které se dělí na Device CAL a User CAL. Příslušná klientská licence pak dává oprávnění zařízení (Device) nebo uživateli (User), aby využíval všech služeb serverů daného typu uvnitř sítě, ve které jsou nasazeny. Dále existují licence Per Processor, k nimž se CAL již pořizovat nemusí, zato jich musíte mít tolik, kolik procesorů využívá operační systém, na kterém daný serverový produkt běží. (Tedy pozor, nejde o to, kolik procesorů využívá serverová aplikace, ale operační systém pod ní!) A je potřeba vědět, že nezáleží na tom, kolik jader či kolik vláken procesor má. Nejnověji se objevuje třetí typ – licence Per Server, k nimž taky není potřeba CAL a přitom nezáleží na počtu procesorů.

Balíčky CAL

Protože produkty společnosti Microsoft mají tendenci se „shlukovat“, je časté, že i v oblasti serverů se pořizuje zároveň celá řada licencí. Vedle sady Small Business Server už bohužel nemáme žádnou jinou funkčně (a především cenově) integrovanou sadu. Jen sem tam vznikají příležitostné balíčky za výhodnější peníz. U klientů je to lepší, tam jsou zvýhodněné sady v nabídce trvale. Vždy je ale potřeba dobře rozvážit, které licence potřebujete, jak se bude situace vyvíjet v budoucnosti (abyste nemuseli za rok dokupovat něco, co teď odvrhnete) a jaký bude scénář nasazení.

Bezpečně s rodinou System Center Server

Starý známý Systems Management Server (SMS) se v nové verzi objeví pod novým jménem jako System Center Configuration Manager. Společně s MOM (Microsoft Operation Management) Server 2005 a Data Protection Manager (DPM) 2006 zakládá rodinu System Center Server. Tato skupina severů je specifická tím, že nesouvisí nijak s uživateli, ale přímo s jednotlivými stanicemi, zařízeními v síti. Servery této rodiny slouží jako pomůcka IT-odborníkům ve správě sítě a jednotlivých stanic. System Center se během letošního roku rozroste o několik dalších produktů, např. System Center Virtual Machine Manager, System Center Essentials 2007.

Klientské licence k jednotlivým serverům mají speciální názvy, například:

- Microsoft Operation Manager (MOM) => Operation Management License (OML)
- Data Protection Manager (DPM) => Data Protection Management License (DPML)
- Systems Management Server (SMS) 2003 R2 => Configuration Management License (CML), která se ještě rozlišuje na Client CML a Server CML, podle toho, jaký OS je na spravovaném zařízení.

Od 1. dubna 2006 je k dispozici i **souborná klientská licence** pro produkty System Center, která je levnější než součet jednotlivých cen. Jmenuje se Microsoft System Center Standard **Server Management License 2006** (SML). Tato licence sdružuje klientské licence: CML, DPML a Standard OML. Pozor: CML je tam ve verzi Server CML!!!

Core CAL

Sada 4 klientských licencí – vyplatí se, když chcete nejméně tři z nich. Jsou to

- Windows Server CAL

- Exchange Server Standard CAL
- Office SharePoint Server Standard CAL
- Systems Management Server Client Configuration Management License

Nabízí se ve všech multilicenčních programech a výhradně včetně Software Assurance. Licence pro SMS je zde pro změnu jako Client CML.

Enterprise CAL Suite

Nový Exchange a SharePoint Server přinesly koncept „additive CAL“, tedy nadstavbových licencí, které umožňují přístup k rozšířenému portfoliu serverových služeb. Podrobněji o tom píšeme například v článku o Exchange Serveru 2007 na straně 5. Tyto licence se pořizují jako doplněk k základním (base) klientským licencím, a to – podle způsobu využití – buď pro všechny klienty, nebo jen pro vybranou skupinu. Pro velké podniky by ovšem už bylo neúnosně komplikované udržovat pořádek v tolika různých oprávněních, proto jim Microsoft nabídl supersadu – Enterprise CAL Suite. Ta je pouze v nabídce velkých multilicenčních programů jako Select či Enterprise Agreement. Zahrnuje až 11(!) klientských licencí a stojí zhruba dvojnásobek ceny Core CAL. Co přináší? Jednak sadu „base“ licencí Core CAL a k tomu

+ Exchange Enterprise CAL + SharePoint Server Enterprise CAL

+ Office Communications Server Standard + Enterprise CAL

+ Rights Management Server CAL + System Center Operation Manager OML

+ Forefront Security Suite

	Serverové produkty	Základní CAL	Doplňkové CAL
Forefront Security Suite (Security & Management for Client, Exchange, Office Communications & SharePoint Servers)	Windows Server	Windows Server CAL (Workload, File & Print, WSS, AD)	Windows Rights Mgmt Services CAL
	System Server Configuration Manager	System Server Configuration Manager CML (Monitoring & Updates)	
	Exchange Server (Std nebo Ent Edition)	Exchange STD CAL (Messaging, Calendar, Contacts)	Exchange Ent CAL (Unified messaging, Compli- ance, Hosted Services)
	Office SharePoint Server	Office SharePoint Std CAL (ECM, Portal, Search)	Office SharePoint Ent CAL (E-forms, Spreadsheet pub- lishing, Data integration)
	Office Communications Server	Office Communications Standard CAL (IM, Presence)	Office Communications Enterprise CAL (Conferencing)
	System Center Operations Manager	System Center Ops Manager Client OML (Client Monitoring and Management)	

Vysvětlivky

součást
Core CAL

součást
Enterprise CAL Suite

Ještě pár důležitých poznámek

Core CAL i Enterprise CAL Suite se prodávají pouze se Software Assurance a jsou tudíž bez verze. A to směrem nahoru (pokrývají vždy i tu nejnovější verzi) i dolů – je u nich povoleno kupříkladu používat u jednoho z produktů verzi aktuální (třeba Exchange 2007) a u jiného downgradovat – např. SMS 2.0. To v jiných „složených produktech“, jako je třeba Office nebo Small Business Server, možné není.

Core CAL a Enterprise CAL Suite se drží tradičního rozdělení na „user“ a „device“. U serverů, které jinak jsou jen „per device“ (např. právě SMS), lze uplatnit i režim „per user“! V tom případě jsou skrze Core CAL/Enterprise CAL Suite klientskou licencí CML pokryta všechna zařízení (ne servery!) daného uživatele.

K celé problematice Device/User závěrem dodám ještě to, že oba typy licencí stojí úplně stejně, ale již při nákupu se musíte rozhodnout, jaké licence pořídíte. Ke změně typu může dojít pouze v případě, že jsou licence pokryty Software Assurance – a to až v okamžiku obnovy pokrytí (tedy po dvou či třech letech!). V jedné organizaci či dokonce v jedné síti se smí oba typy licencí kombinovat, potom je ale velice náročné doložit, že jsou všechna použití licenčně v pořádku. Microsoft tedy doporučuje vybrat jednu variantu (device nebo user) a té se potom držet. DAQUAS doporučuje vybrat si rozumné celky, které budou pokryty shodně (například celé určité oddělení nebo přesně stanovená skupina uživatelů/zařízení – třeba management nebo call-centrum). Samozřejmě jsou vám naše znalosti kdykoli k dispozici. Budete-li řešit licenční potřeby své organizace, udělejte to snadno a správně. S námi. Od toho jsme tady:



Licensing Solutions
Information Worker Solutions
Networking Infrastructure Solutions

Darina Vodrážková

DAQUAS, s.r.o.
Anny Letenské 7
120 00 Praha 2

Telefon:
+420 222 51 22 01
+420 603 44 24 34 (T-Mobile)

Fax:
+420 222 51 22 02

Web:
www.daquas.cz



Navštívit nás můžete:

v pracovní dny od 8:30 do 17:00

E-mail: daquas@daquas.cz

Obchodní informace: obchod@daquas.cz

MSDN Info centrum: msdn@daquas.cz

Kurzy VFP a SQL: kurzy@daquas.cz

Technická podpora: hotline@daquas.cz

Licenční poradenství: licence@daquas.cz

Bezpečnostní produkty: security@daquas.cz

Změna kontaktních údajů: quas@daquas.cz

Nový nástroj pro správu a vývoj nad databází Microsoft SQL Server

Článek, který právě začínáte číst, vás seznámí s novou edicí Visual Studio 2005 Team Edition for Database Professionals. Jeho vlastnosti ocení každý, kdo využívá SQL Server jako úložiště dat.

První kroky

Instalace je hladká a jednoduchá. Z technického hlediska je Visual Studio pro databázové profesionály add-on, který můžete přinstalovat do Visual Studia 2005 verze Professional uvnitř Team Edition. Pokud si koupíte krabici Visual Studia Team Edition, najdete v ní vždy Visual Studio 2005 Professional – jako základ vývojového prostředí, a k tomu přídavnou sadu nástrojů specifických pro danou roli: týmového architekta, vývojáře, testera či právě databázového profesionála. Schéma znázorňující obsah jednotlivých edicí je na předposlední stránce.

Pozn. redakce: Jak si pořídit Visual Studio pro databázové profesionály je popsáno v Informačním servisu na str. 4.

Po instalaci sady pro databázové profesionály se ve Visual Studiu objeví čtyři nové typy projektů: databázový projekt pro SQL Server 2000 a 2005, oba ve verzi s průvodcem a bez. Jiná databázová úložiště nejsou v této verzi podporována.

Databázový projekt

Databázový projekt je off-line verze schématu databáze v podobě adresáře s SQL skriptami sloužícími k vytváření skutečné databáze. Každému objektu v databázi (tabulce, uložené proceduře, indexu, ...) přísluší jeden databázový skript, který jej vytváří.

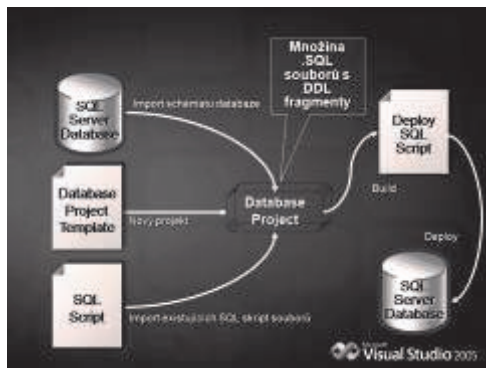
Databázový projekt můžete vytvářet buď na zelené louce anebo – pokud již nějakou databázi

máte – můžete její definici do projektu naimportovat. Při práci s databází je neustále kontrolována syntaxe a logická správnost. Pokud se dopustíte syntaktické chyby, použijete neexistující jméno tabulky apod., jste na to upozorněni chybovým hlášením a vizuálním ukazatelem – stejně jako když uděláte chybu v běžném kódu. Pro všechny typy projektů je k dispozici nový editor příkazů T-SQL. Můžete v něm vytvářet skripty (je podporován tzv. color-coding skriptu), kontrolovat jejich syntaxi, spouštět je, zkoumat výsledky a zobrazovat klientské statistiky. Databázový projekt je projekt jako každý jiný, po technické stránce je to složka se soubory. Proto je samozřejmé, že jeho obsah můžete uložit do sdíleného verzovaného úložiště (Team Foundation Server, SourceSafe atd.), zobrazit si historii, porovnávat verze určitého skriptu apod. V Team Foundation Serveru můžete rovněž změny asociovat s jejich „důvodem“ – chybou, kterou opravujete, úlohou, kterou plníte, ... Hotový projekt můžete zkompilevat (*Build*), přičemž vznikne SQL skript pro vytvoření databáze. Taktó vytvořený skript lze nainstalovat (*Deploy*) na databázový server, čímž vznikne instance skutečné databáze.

Generátory dat

Při vytváření aplikace často potřebujete vygenerovat testovací data. Jejich generování může být velmi pracné. Visual Studio nabízí funkci generátorů dat. Stačí si vybrat tabulky, zvolit počty řádků a generátory pro jednotlivé sloupce. Standardně se generují náhodné hodnoty, u kterých můžete určit jejich rozsah, způsob distribuce, procento prázdných údajů a další věci. Generování samozřejmě respektuje relační vztahy mezi tabulkami a omezení typů, takže generování je hladké a automaticky zabraňuje nejčastějším problémům. Generovaná data – přestože jsou náhodná – jsou opakovatelná, každé generování vede k přesně stejnému výsledku.

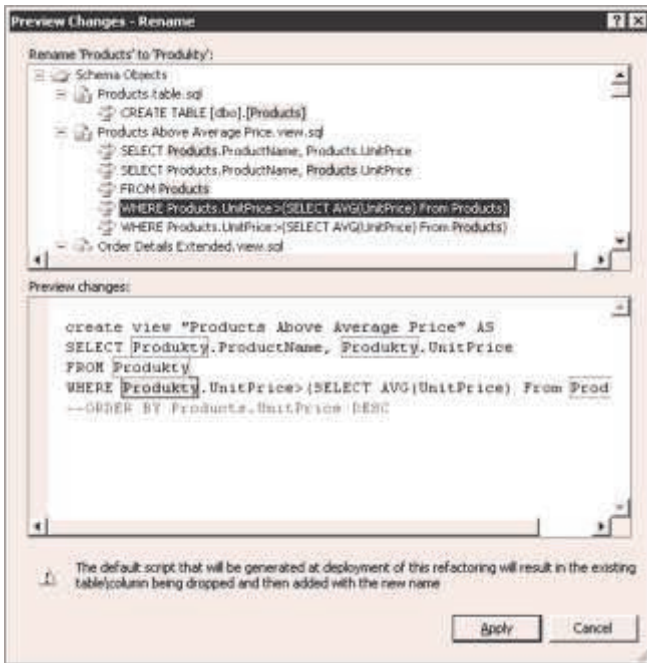
Při generování můžete použít i pokročilejší postupy. Generované náhodné řetězce můžete omezit regulárním výrazem tak, aby více připo-



mínaly reálná data. Můžete rovněž využít tabulky s referenčními daty (jména, příjmení, města, názvy produktů atd.) a dosáhnout tak „nafouknutí“ malých referenčních dat do velikosti nezbytné pro správné otestování vaší aplikace.

Rename Refactoring

Během vývoje se často dostanete do situace, kdy z nějakého důvodu musíte nějaký objekt (tabulku, sloupec, uloženou proceduru apod.) přejmenovat. Tato operace je sama o sobě jednoduchá, ale má nepříjemný vedlejší efekt – musíte jméno změnit všude, kde je příslušný objekt zmíněn. Změníte-li například jméno tabulky, musíte ho opravit ve všech uložených procedurách, které tabulku používají.



Nové Visual Studio obsahuje speciální funkci právě pro tyto situace. Při její volbě vám nabídne nejprve náhled na navrhované změny, a teprve poté jsou změny skutečně provedeny – viz obrázek. Změny se neprovedou pouze v definici databáze, ale i ve vašich skriptech, testech, generátorech dat, apod.

Testování databázové logiky

Píšeme-li jakoukoliv složitější databázovou logiku – uložené procedury, trigery, funkce

apod., je přirozené, že si po jejich vytvoření chceme ověřit jejich správnou činnost. Zpravidla si napíšeme jednoduchý skript, vyzkoušíme s jeho pomocí správnost, a poté skript smažeme. Nové Visual Studio nabízí možnost zařadit takovýto testovací skript do automatického testovacího plánu. Stačí napsat příslušný skript, specifikovat podmínky pro správný výsledek (např. vrací deset řádků, nevrací žádná data, vrácená hodnota je 10) a můžete test spustit. Takto vytvořené testy můžete spustit na jedno kliknutí myši kdykoliv později – což je jejich hlavní hodnota. Kdykoliv uděláte nějakou změnu do databáze, můžete spustit baterii již hotových testů z minulého vývoje. Pokud všechny testy dopadnou dobře, můžete si být téměř jisti, že jste právě provedenou změnou „nežbořili“ nějakou již existující funkci.

Schema Compare

Vývoj databáze je jedna věc a nasazení změn do již fungující provozní databáze je věc zcela jiná: maximální opatrnost je rozhodně na místě.

Výbornou funkcí pro změnu databáze v produkčním prostředí je porovnání dvou databázových schémat – lze porovnávat reálné databáze na serverech (např. testovací vůči produkční) anebo projekt ve Visual Studiu vůči reálné databázi (typicky vůči testovací). Výstupem takového porovnání je seznam objektů rozdělených na objekty nezměněné, nové (nutno přidat), neexistující (nutno smazat) a změněné (nutno modifikovat). Na vý-

stupu je možné též vidět obě verze vedle sebe a skript provádějící synchronizaci cílového prostředí podle zdrojového prostředí. Výsledek porovnání můžete použít buď jako diagnostický výstup a změny v cílovém prostředí provádět „ručně“ sami tak dlouho, dokud vám nástroj nehlásí shodnost schématu. Alternativně můžete použít vygenerovaný skript pro provedení změn v cílovém prostředí. Anebo kombinaci obou přístupů.

Data Compare

Poslední popisovaná funkce Data Compare je v mnohém podobná funkci Schema Compare. Neporovnává však schémata, ale data v databázích, například v testovací a produkční. Při porovnávání si vyberete zdrojovou a cílovou databázi, tabulky, které chcete porovnat, a volitelně též sloupce pro porovnání.

Výsledkem je podle primárního klíče vyhodnocený seznam řádků, které jsou identické, které se liší a které se vyskytují pouze v prvním anebo druhém prostředí. Na obsah těchto řádků se zvýrazněnými odlišnostmi se můžete podívat a vybrat si všechny anebo pouze některé z nich. Visual Studio vám pro ně vygeneruje posloupnost příkazů INSERT/DELETE/UPDATE,

kterými můžete data v cílové databázi dostat do souladu se zdrojovou databází. Tento skript pak můžete spustit proti cílové databázi.

Tento postup samozřejmě nepoužijete proti „živým transakčním“ datům, jakými jsou například zaúčtované faktury. Hodí se spíše na údržbu referenčních dat, jakými jsou číselníky nebo různé konfigurační a pomocné tabulky.

Závěrem

Edice Visual Studio pro databázové profesionály přináší zajímavé možnosti pro změnové řízení, testování a nasazení databázových projektů. Každý, kdo vytváří aplikace pro SQL Server 2000 nebo 2005, v něm určitě najde řadu užitečných funkcí pro svoji každodenní práci.

Michael Juřek, Microsoft

Visual Studio 2005 on Windows Vista – „Wow“

Vzhledem k četným dotazům na téma „*Visual Studio 2005 versus Vista*“ jsme se rozhodli, že se pokusíme něco k této problematice uceleně sepsat. V čem je vlastně ten hlavní problém? Vista je úplně nový operační systém, který se snaží reagovat na řadu nových skutečností, které přináší současný svět. V první řadě to je bezpečnost, které se Microsoft začal v posledních letech poměrně intenzivně (a dle mého i úspěšně) věnovat. Dále se ve Vistě snažil nabídnout operační systém, který se bude opravdu snadno používat, bude co nejméně intuitivní a bude se navíc uživatelům i „líbit“ – bude tedy oblečen do nějakého slušivého kabátu. Pokud to velmi zhruba shrnu, jsou výsledkem dvě slova: UAC a Aero. Obě tyto „technologie“ ale vznikaly v době, kdy již bylo Visual Studio dávno na světě. A přitom zejména User Access Control (UAC), spolu s kompletní změnou „networking stacku“, se výrazně dotýká procesů samotného Studia. Logicky tak vznikají problémy, se kterými se vývojáři při provozování Visual Studia 2005 na Windows Vista potýkají. A to přesto, že Visual Studio 2005 je (na rozdíl od verzí předchozích) podporováno i na operačním systému Windows Vista. I když s výhradami ☺.

Microsoft se snaží vzájemně „neshody“ co nejméně omezit, nicméně úplnou idylku s Visual Studiem 2005 na Vistě pravděpodobně nikdy nezažijete. Proto bych vás odkázal na stránku MSDN: Visual Studio on Windows Vista (<http://msdn2.microsoft.com/en-us/vstudio/aa948853.aspx>), která slouží jako ideální rozcestník k této problematice. Mnoho potíží eliminujete tím, že vypnete funkci UAC. Pokud ale patříte mezi nedočkavce, či z nějakého jiného důvodu považujete za nezbytné mít na svém vývojářském počítači Windows Vista se vším všudy, musíte nainstalovat Service Pack 1 pro Visual Studio 2005 a k němu ještě doplněk v podobě téměř třicetimegového balíčku **Visual Studio 2005 Service Pack 1 Update for Windows Vista**, který je ve finální podobě od 6. března (instalace obou aktualizací je poměrně hodně dlouhá).

I pak se ale najde řada nedostatků, které vyřešit téměř nelze. Proto mi nezbývá než všem vývojářům doporučit, aby prozatím vytrvali na Windows XP SP2 a počkali si na nové Studio „Orcas“, které co nevidět přijde s první veřejnou betaverzí. Toto Studio vedle mnoha opravdu příjemných novinek konečně přinese nejen plnou kompatibilitu s Windows Vista, ale i možnost vyvíjet proti různým verzím Frameworku! Ale o tom snad až zase někdy příště.

Jan Horný

Dejte si pozor na SP2 pro SQL Server 2005!

Dne 19. 2. 2007 uvolnil Microsoft **druhý service pack (SP2)** pro SQL Server 2005. SP2 je kumulativní, obsahuje tedy i veškeré záplaty obsažené v SP1 a stejně jako u předchozí verze je možné samotný SP aplikovat na všechny edice počínaje edicí Workgroup. V případě edice Express je k dispozici kompletně nový build, který je třeba nainstalovat až po odstranění verze předchozí!

Zde bych velmi rád upozornil, že na počátku března se na downloadu objevila aktualizovaná verze SP2 a mimo datum zveřejnění nikde na stránce nepoznáte, že se od té předcházející nějak liší. Pokud jste si SP2 stáhli před 5. březnem, **rozhodně tuto starší verzi neinstalujte**, neboť si můžete způsobit poměrně velké starosti, jelikož se do ní vloudila nějaká ta chybička... (viz článek na <http://support.microsoft.com/?kbid=933508>). Vzhledem k tomu, že soubor SQLServer2005SP2-KB921896-x86-ENU.exe má zcela identický název jako verze aktualizovaná, poznáte ho jednak podle různé velikosti (starý: 296 189 296 bytes, nový pak: **296 157 040 bytes**) a dále podle položky **File version** ve vlastnostech dokumentu, kdy původní nese označení 9.0.3042.0 a opravená **9.0.3042.1**. Pokud si chcete být zcela jisti, tak po rozbalení archivu zjistíte, že původní SP2 obsahuje soubory s datem nejvýše 10. 2., kdežto aktualizovaný má některé soubory s datem 1. 3. 2007.

Vedle oprav a vylepšení přináší SP2 plnou kompatibilitu s Windows Vista a 2007 Microsoft Office System a dokonce i **změnu v licencování s ohledem na provoz ve virtuálním prostředí**.

Jak je to tedy nyní s licencemi SQL Serveru 2005? Pokud používáte licence Per Processor, potřebujete jich vždy tolik, kolik fyzických procesorů využije operační systém, na kterém SQL Server poběží. Ve virtuálním prostředí se toto pravidlo uplatňuje i na počet virtuálních procesorů využitých virtuálním OS. V případě edice Enterprise je ale od SP2 nově možné provozovat ji neomezeně na libovolném množství virtuálních prostředí licenčně pokrytého serveru. Tedy: když koupíte licence dle celkového počtu fyzických CPU stroje, použijete je na něm, kolikrát jen bude libo. Maličko jinak to platí pro licence v režimu server/CAL. Zde je potřeba mít tolik licencí, na kolika operačních prostředích SQL Server běží (je jedno, kolik v tom prostředí poběží instancí, ale je taky jedno, jestli to bude prostředí fyzické nebo virtuální a z licenčního hlediska je taky úplně jedno, kolik je pod serverovou licenci procesorů). Změna s SP2 spočívá v tom, že od nynížka jedna licence Enterprise Edition dává právo spuštění neomezeného počtu instancí nejen ve fyzickém, ale i ve všech virtuálních prostředích stroje, kterému je přidělena.

Klíčová technická vylepšení, která SQL Server SP2 přináší, zahrnuje následující přehled:

- **Data Mining Add-ins** for the 2007 Microsoft Office System dovolují využívat funkce SQL Server Analysis Services (SSAS) pro dolování dat přímo v aplikacích Excel a Visio 2007.
- **SQL Server Reporting Services (SSRS)** jsou kompatibilní s produktem Microsoft Office SharePoint Server 2007, takže jejich sestavy lze pohodlně volat i spravovat z SharePointu.
- **SQL Server Analysis Services** byly vylepšeny co do výkonu a funkčnosti ve vztahu k Excelu 2007 a Excel Services.
- **Kompresce dat** (varDecimal) je důležitým přínosem pro scénáře datových skladů, protože decimální data spotřebují méně místa na disku a tím se zvýší celkový výkon.
- **Vylepšení v oblasti správy** vycházejí ze zpětné vazby od zákazníků a usnadní práci databázovým administrátorům – například dokonalejší plány údržby databází, přehlednější výstupy nebo nový průvodce kopírováním databáze.
- **Správcovské sestavy** přidané do edice SQL Server Express poskytují zákazníkům přehled o výkonnosti a databázích edic Express a Compact.
- **Vylepšení v oblasti interoperability** přinášejí možnost využívat funkce SQL Server Reporting Services nad datovými zdroji Oracle a nad kostkami Hyperion Essbase.

Podrobné informace o novinkách v SP2 najdete např. na stránkách MSDN:

<http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/bb283536.aspx>.

Nepřítel před branami

Doufám, že za název článku mne nebudouopotahovat filmová studia skrze porušování autorských práv, stejně jako oblíbenou mexickou restauraci v Praze. Kdysi zvaná „Kojak's restaurant“, s portrétem Tellyho Savalase nade dveřmi, se teď jmenuje *Amigos*. Změnu názvu si vynutila společnost Hollywood Studios, majitel práv k seriálu Kojak s charismatickým detektivem stejného jména v hlavní roli. Nechápu sice, jak se toho chlapi za oceánem domáklí (zřejmě agentka – stará paní brázdící vinohradské ulice se svým jezevčíkem), ale stalo se. Budu věřit, že žádný kus časopisu QUAS nezabloudí do „nesprávných“ rukou. ☺

A teď už vážně. V naší branži nepřítel opravdu číhá všude, a to nejen před branami našich sítí. V tomto článku bych vám chtěl představit nové počiny společnosti Microsoft v oblasti zabezpečení. Microsoft vcelku razantně vstoupil na pole bezpečnosti akvizici společnosti Sybari, která produkovala antivirová a antispamová řešení Antigen. Nicméně Microsoft Antigen přebalil do svého hávu a na první polovinu letošního roku pro nás připravil novou řadu produktů – **Forefront Security**.

Prvními vlastovkami jsou **Forefront Security for Exchange Server** a **Forefront Security for SharePoint**. V krátkém sledu by je měla následovat ochrana pracovních stanic a serverů v podobě Forefront Client Security.

Forefront Security for Exchange Server je ochrana primárně určená pro Microsoft Exchange Server 2007. Oproti konkurenčním produktům nabízí možnost pracovat až s devíti skenovacími jádry nejen z dílny Microsoft, ale i z produkce jiných renomovaných výrobců (CA, Kaspersky Lab, Norman, Sophos apod.). Jádra lze libovolně kombinovat dle potřeby. Pořízená licence vám umožní používat najednou maximálně pět jader. Tato vlastnost je zavedena hlavně s ohledem na výkon celého systému. I když mechanismus kontroly je stvořen tak, aby docházelo k co nejmenší zátěži i při použití více jader. Pokud je např. v organizaci více serverů Exchange, již zkontrolovaná zpráva na Edge serveru si tuto informaci nese s sebou a není znovu skenována na dalším serveru v síti. Vícevláknové (multithreading) skenování dovo-luje kontrolovat paralelně více zpráv a tím se

opět celý proces zrychluje. Možná si říkáte, proč tolik jader. Odpověď je celkem logická. Jednak víc hlav víc ví, ale také se tím zbavujeme závislosti pouze na jednom producentovi aktualizací definic. A nemusíme se tak bát, že jednou „zaspí“. Dále víme, že některé antiviry vykazují lepší detekci určitého typu havěti. Při aktualizaci definic se klidně jedno jádro může přepnout na chvilku do režimu offline a ostatní budou nadále kontrolovat poštovní provoz. Kombinací více prvků tak dosáhneme poměrně vysoké spolehlivosti. Forefront Security for Exchange Server není jenom antivirové řešení, ale též se umí slušně vypořádat s nevyžádanou poštou. Zprávy je možné filtrovat podle obsahu, typu příloh či jejich velikosti apod. Záleží jenom na implementaci vašich bezpečnostních politik. Celé řešení lze spravovat z administrátorské konzole nebo z Forefront Server Security Management Console (zatím je ve fázi beta, ale bude umět spravovat všechna řešení Forefront). K dispozici je též **Management Pack pro MOM Server**. Forefront Security podporuje i nové vlastnosti Exchange Serveru 2007, jako je například *Continuous Cluster Replication (CCR)*. Takže i pasivní uzel clusteru bude bezpečný, s aktuálními virovými definicemi.

Licencování je postaveno na modelu per user / per month. V naší mateřštině to znamená měsíční poplatek za uživatele. V ceně poplatku jsou zahrnuty aktualizace virových definic všech jader a aktualizace antispamových filtrů. Měsíční poplatek na jednoho uživatele vychází cca na 40 Kč. Nebo můžete provozovat Forefront Security v rámci doplňkové klientské licence pro Exchange Server – Enterprise CAL. Pokud si pořídíte licence pro provozování Forefront Security for Exchange Server, získáte zároveň nárok na používání starší řady produktů (Microsoft Antigen for Exchange, Microsoft Antigen for SMTP Gateways a Antigen Spam Manager) pro ochranu serverů Exchange 2003 a 2000.

www.microsoft.com/forefront/serversecurity/exchange/

Forefront Security for SharePoint je produkt určený k ochraně dokumentů v úložištích Microsoft Office SharePoint Server 2007

a Windows SharePoint Services 3.0. Výčet vlastností je úplně identický jako u verze pro Exchange s tím rozdílem, že nekontroluje zprávy, ale soubory. Forefront Security for SharePoint umí pracovat v 32bitovém i 64bitovém prostředí. Licenční model je opět stejný. Pouze v případě edice **SharePoint 2007 for Internet** se pořizuje licence per server / per month. Majitelé licence Forefront Security for SharePoint mají k dispozici i **Antigen for SharePoint** k ochraně prostředí Microsoft SharePoint 2003.

www.microsoft.com/forefront/serversecurity/sharepoint/

Forefront Client Security je komplexní ochrana pro platformu Windows na pracovních stanicích, notebookech a serverech. Nabízí ochranu v reálném čase před viry, malwarem, rootkity, trojskými koni apod. Mezi podporované operač-

ní systémy patří Windows 2000, Windows XP, Windows Server 2003 a Windows Vista. Obrovskou výhodou tohoto řešení je integrace s infrastrukturou postavenou na technologiích společnosti Microsoft. Veškerá nastavení klientů lze řídit prostřednictvím Active Directory Group Policy. Aktualizace virových definic probíhá přes Microsoft Update nebo pomocí Windows Server Update Services (WSUS). Finální verze produktu by měla být k dispozici ve druhém čtvrtletí tohoto roku.

www.microsoft.com/forefront/clientsecurity/

Nezapomeňte na zvýhodněnou nabídku pořízení licencí (viz strana 3) a já vyřáším za Kojakem do Amigos... ☺

Petr Bauer

Také jsou vaše .vhd větší a větší a větší...?

Objevili jste kouzlo a praktičnost práce ve virtuálních strojích? Nebo jsou soubory .vhd nedílnou součástí vašeho pracovního dne? Pak jste asi narazili na to, že virtuální disky jsou postupem času a s přibývajícím softwarem větší a větší... až je pomalu není kam dát. Dokud se jedná pouze o operační systém s nějakou malou aplikací, tak to ještě jde. Ale když se rozhodnete na Windows Server 2003 nainstalovat např. SQL Server 2005 Developer se vším všudy, naroste velikost virtuálního disku přímo do oblodných rozměrů. Pokud jste netušili, že se tohle dá změnit, je tento článek určitě pro vás. Lékem na „nenažranost“ virtuálních disků je totiž produkt firmy Invirtus: VM Optimizer.

Invirtus VM Optimizer jednak využívá vlastní technologii, která nejprve nabídne odstranění veškerých nepotřebných součástí z operačního systému a potom pomocí utility InvirtusFreeSpace „zmapuje“ veškerý nevyužitý prostor virtuálního disku. V posledním kroku je pak pomocí nástroje, který je součástí vašeho řešení pro virtualizaci (Virtual PC, Virtual Server, VMware), provedena vlastní „komprese“ virtuálního disku (pro MS Virtual PC se jedná o Virtual Disc Wizard). Invirtus VM Optimizer činí používání, nasazování, klonování a sdílení virtuálních strojů jednodušším, rychlejším a levnějším, neboť vedle snížení velikosti (až 5x) přináší i zlepšení v podobě rychlosti a výkonu. Pomocí tohoto produktu tak můžete vytvářet menší a rychlejší virtuální stroje, které vám přinesou vyšší produktivitu a nižší náklady.

Celou technologii máte možnost před zakoupením vyzkoušet za pomoci tzv. trial verze, která se však poněkud liší od verze plné. Testovací verze (www.invirtus.com) je omezena na 14 dní a je v současné době k dispozici jen ve verzi 2.5. V prodeji je ale jako novinka již verze 3.0, která nabízí vyšší rychlost, lepší výsledky v optimalizaci a plnou kompatibilitu s Windows Vista. Spolu s novou verzí můžete výhodně získat i nástroj s názvem **Physical Machine Optimizer**. Tento nový produkt společnosti Invirtus nabízí optimalizaci „base“ instalace operačního systému Windows. Přináší nejen zmenšení prostoru, který operační systém na pevném disku zabírá, ale zvyšuje i rychlost, s jakou startuje. Tento nástroj je ideální, pokud využíváte služeb nějakého produktu pro vytváření image (Norton Ghost, Acronis...), neboť výsledná image je viditelně menší a nenese si s sebou spoustu balastu.

Rozhodnete-li se pro testovací verzi, je vám po stažení instalačního souboru a spuštění instalace vygenerován klíč, který odešlete na uvedený e-mail, a obratem vám přijde aktivační klíč (opravdu obratem a v jakoukoliv denní i noční dobu) a máte možnost bezprostředně si produkt vyzkoušet.

Optimalizace u testovací verze je pouze plně manuální a vyžaduje reboot virtuálního OS, což komerční verze nevyžaduje. Na mém Virtual PC 2007 optimalizace probíhala v těchto krocích:

- instalace do hostitelského systému
- nastavení max. možné velikosti operační paměti pro virtuální stroj (toto nastavení je nutné jen během optimalizace a má významný vliv na rychlost a úspěšnost optimalizace)
- připojení .iso do virtuálního stroje, spuštění průvodce optimalizací
- první fáze (doba trvání cca 1 minutu)
- reboot
- druhá fáze (celková doba cca 7 minut)
- shutdown virtuálního OS
- z menu Virtual PC spustit Virtual Disc Wizard, zvolit „Compact It“ – to teprve fyzicky provede s vašim .vhd souborem „smrsknutí“ o ušetřený prostor
- navrácení původní velikosti operační paměti pro daný virtuální OS

A kde se tento software dá sehnat? No, nebyli bychom to my, abychom vám produkty firmy Invirtus nemohli dodat až přímo na váš stůl... tedy přesněji do vašeho mailboxu, neboť veškerá distribuce probíhá elektronicky. A co tento opravdu užitečný pomocník stojí? Invirtus VM Optimizer 3.0 je dostupný ve dvou edicích:

- **VM Optimizer 3.0 Small Office Edition** pro jednotlivé uživatele za cenu **1 490 Kč**, který přináší optimalizaci virtuálních strojů manuálně pomocí průvodců.
- **VM Optimizer 3.0 Corporate Edition** je dostupná buď pro jednoho (**2 790 Kč**) nebo pět uživatelů (**10 390 Kč**), obsahuje plně automatizovatelné optimalizace a další pokročilé funkce.
- **Bundle VM Optimizer 3.0 Corporate Edition + PM Optimizer 2.5** za **3 590 Kč**.

Jan Horný

Proč archiovat elektronickou poštu

Během několika posledních let se e-mail stal primárním kanálem v obchodní komunikaci. Prostřednictvím elektronické pošty se zasílají nabídky, objednávky, faktury či přehledy o obchodních transakcích. Při elektronické komunikaci není třeba fyzické přítomnosti jednotlivých účastníků, čímž se hlavně stáváme nezávislími na geografické poloze zúčastněných subjektů. Komunikovat tak lze s celým světem při minimálních nákladech.

Průzkum společnosti Gartner Group odhalil, že téměř 97% komunikace v organizacích připadá právě na elektronickou poštu. Osterman Research k tomu přidává, že 79% společností akceptuje potvrzení či schválení objednávek formou e-mailu.

Elektronická pošta se pomalu stává legitimní alternativou psané obchodní komunikace. Některé psané dokumenty musí však být (většinou ze zákona) po určitou dobu archivovány. Stejně požadavky tedy musely logicky vyvstat i u korespondence elektronické. Proto se objevily první právní normy typu The Sarbanes-Oxley Act (SOX), Gramm-Leach Bliley act (GLBA)

nebo Freedom of Information act (FOIA), které upravují problematiku archivace elektronických dokumentů ve vybraných oblastech lidské činnosti.

Jaký je „opravdový“ smysl archivace elektronické pošty

E-mailový archiv je obecně zabezpečené skladiště (nejlépe v neprodučním prostředí), do kterého se ukládají zprávy pro případné další využití. „Opravdový“ archiv elektronické pošty automaticky ukládá obsah zpráv a příloh z příchozí i odchozí pošty v read-only podobě, čímž zajišťuje zachování původní podoby dat. Archivace pošty též přináší úsporu místa na discích poštovních serverů a také může mít pozitivní dopad na výkon poštovního subsystému.

Archivace v optimálním případě znamená, že organizace mají centrální a dostupnou kopii veškeré e-mailové komunikace. Důsledkem této činnosti dochází jaksi samovolně ke zvýšení úrovně zabezpečení pro případ výpadku systému či ztráty dat fyzickou havárií, nechtěným smazáním apod.

Na tomto místě je třeba upřesnit rozdíly mezi pojmy „archivace“ a „zálohování“. Podle další studie Osterman Research totiž zhruba 46% společností považuje zálohování dat na pásky za archivaci. Primárním cílem zálohování je ukládání dat pro případ havárie a obnovy.

U archivace jde hlavně o okamžitou dostupnost dat v případě potřeby. Nalezení správné pásky a obnova požadovaných dat může v některých případech trvat poměrně dlouhou dobu a jak všichni víme, čas jsou peníze. Archivací systém by naopak měl být vybaven mechanismy pro rychlé vyhledání a získání požadované informace. Obsluhu by bez problémů měli zvládnout i běžní uživatelé vybavení samozřejmě příslušnými oprávněními. Tím se zároveň může zefektivnit práce oddělení technické podpory, které nemusí ztrácet čas neustálým vyhledáváním správných pásek a obnovou jednotlivých zpráv.

Čtyři primární důvody pro archivaci elektronické pošty

Dodržování zákonných norem

S velkým rozmachem elektronické komunikace vyvstala na pozadí potřeba ošetřit tento typ komunikace i legislativně. Vznikla tak řada zákonných regulí, které upravují práci s e-mailly. Nedodržování těchto pravidel je velmi tvrdě trestáno finančními postihy. Příklady některých norem jsem už v tomto článku zmínil.

Poskytování důkazů pro soudní spory

Organizace mohou být také požádány soudem o poskytnutí informací pro důkazní řízení v případech, ke kterým mohou mít přímý vztah nebo které se týkají některého z jejich zaměstnanců. Bez kvalitního archivačního systému může být splnění takového požadavku časově a finančně velmi náročné. Chápu, že zrovna tyto dva uvedené důvody spíše připomínají zemi za velkou louží, ale i v našich zeměpisných šířkách funguje spousta nadnárodních společností a nevíme, jakým směrem se bude vyvíjet legislativa u nás. Určitě je lepší být připraven.

Rostoucí nároky na diskový prostor

Průzkumy opět prokazují, že každá čtvrtá společnost má zkušenost s ročním nárůstem spotřeby diskového prostoru o 25%. Ten je způsoben masivním rozšířením elektronické pošty a stále častějším používáním příloh. Právě přílohy zapříčinily zvětšení průměrné velikosti zprávy z původních 22 KB na 350 KB. Část společnos-

tí tuto situaci řeší pořizováním dalších diskových polí nebo zavádí diskové kvóty pro zaměstnance. Druhý způsob řešení situace může mít za následek to, že uživatelé mažou ze svých schránek důležité zprávy nebo omezují používání elektronické pošty, což může mít vliv na produktivitu jejich práce.

Problém s nedostatkem místa řeší archivační systém tím, že na produkčních serverech se udržuje pouze pošta za určitý časový úsek. Ostatní zprávy jsou automaticky ukládány do archivu např. v komprimované podobě. Uživatelé tak mohou „promazat“ svoji schránku bez obav, že přijdou o důležité zprávy. Dalším kladným aspektem archivačního systému je vítězství správců a uživatelů nad PST soubory. ☺

Správa znalostí

E-mailový systém je pro velkou část společností i jakýmsi zdrojem znalostí. Obsahuje spoustu důležitých informací, které budou-li shromážděny na jednom místě a budou-li efektivně přístupné uživatelům, určitě přinesou jenom užitek.

Jak vybrat vhodné řešení pro archivaci

Archivační systém si lze zbudovat vlastní nebo lze využít některou z nabídek řešení hostovaného. Výhodou vlastního řešení může být to, že citlivé informace jsou uloženy v domovské síti za centrálním firewallem a pracují s nimi jenom „vlastní“ lidé. Nevýhodou jsou náklady na potřebné softwarové a hardwarové vybavení a také další práce pro IT oddělení. Oproti tomu hostované řešení nevyžaduje příliš vysoké počáteční investice do vybavení a personálu.

Pro poštovní servery Exchange nabízí např. Microsoft **službu Microsoft Exchange Hosted Archive** (www.microsoft.com/exchange/services/archive.mspx).

Pro vybudování vlastního archivačního systému vám mohu doporučit produkty **MailArchiver** (GFI) a **Enterprise Vault** (Symantec).

Oba nástroje fungují na podobném principu a tím pádem nabízejí i podobnou funkčnost. MailArchiver i Enterprise Vault splňují všechny požadavky na archivační systém popsané v tomto článku. Umožňují archivovat interní i externí poštu do databáze (proprietární nebo SQL Server) a přinášejí řadu výhod pro administrátory i zaměstnance. Volbu vhodného řešení archivace pošty pro vaši organizaci s dovolením nechám na vás.

Více informací o jednotlivých produktech najdete na stránkách výrobců nebo mě samozřejmě můžete kontaktovat telefonicky nebo e-mailem na adresu petr.bauer@daquas.cz.

GFI MailArchiver: www.gfi.cz/mailarchiver/

Symantec Enterprise Vault: www.symantec.com/enterprise/products/overview.jsp?pcid=1018&pvid=322_1

Tento článek vznikl na základě materiálu společnosti GFI „*Why organizations need to archive email*“ a je doplněn o několik vlastních postřehů. Kompletní článek v původním znění společně s odkazy na další informace najdete u elektronické podoby časopisu QUAS na www.daquas.cz/quas/.

Petr Bauer

X. Visual FoxPro DevCon v Praze!

Tak nám to nejspíš nevjde: pohrávali jsme si už nějaký rok s myšlenkou, jak by se ty desítky letos obě mohly sejít, ale dosavadní běh událostí k vytoužené souhře nevede. Zatímco jedna z desítek je jistá – ta konferenční, té druhé do páru se nedočkáme.

Microsoft totiž 13. března ohlásil, že připravovanou Sednu (nikoliv SEDMU, prosím <s>) nebude prodávat komerčně, jako VFP 10, ale dá hotové části koncem léta k dispozici foxovské vývojářské komunitě bezplatně skrze server www.codeplex.com, kde se stanou součástí shared source iniciativy. (Více na <http://msdn.com/vfoxpro>, „*A message to the community from the VFP team*“.)

Ohlášený SP2 pro Visual FoxPro 9.0, který mj. přinese vylepšení provozu VFP na Windows Vista, bude také k dispozici s létem, jak bylo plánováno. VFP 9 bude nadále plně podporována do roku 2010 a v režimu Extended Support (prodloužené odborné pomoci) do roku 2015.

Jakými dalšími cestami se bude profesní život foxovských vývojářů ubírat, se dozvíme v dalších dnech (13. března byl právě datem uzávěrky našeho časopisu) a především na desátém ročníku Visual FoxPro DevCon, na jehož přípravě právě začínáme intenzivně pracovat. Fochaři z Redmondu se nyní stěhují blíže ke kancelářím týmu, který pracuje na novém frameworku a nových .NET technologiích. Naši fochaři – a nebo přinejmenším všichni ti, kdo sotva stačili sledovat rychlý nástup verzí 7, 8, 9 – budou mít konečně více času poznat a především dokonale zužitkovat všechny vlastnosti a možnosti (např. téměř k dokonalosti dovedené reporty), které v sobě foxka skrývá.

Jubilejní ročník **Visual FoxPro DevCon, Praha 2007** je návratem od experimentů ke klasice. Chystáme pro vás obvyklé 2 dny a půl, a to na ČVUT v Praze. Vše se odehraje ve vyzkoušených i premiérových prostorech Fakulty strojní. Zvýrazněme tedy hlavní parametry k naplánování:

Kdy:	19. až 21. června 2007
Kde:	ČVUT Praha
Vstupné:	2000,- bez DPH (2380,- s DPH) při zaregistrování do 12:00 ve středu 23. 5. 2007 2500,- bez DPH (2975,- s DPH) po „zvýhodněném“ termínu

Aktuální informace: www.daquas.cz/fox/devcon2007/.

Registrační web se chystáme zprovoznit do 30. března 2007.

Při náhledech do historických záznamů jsme zkoumali, co všechno může být na desátém roku foxovské konference u nás zajímavého. Zjistili jsme přitom, že šanci dovršit úplnou sbírku všech deseti ročníků má 36 supervěrných fochařů, kteří se zúčastnili všech dosavadních 9 pražských konferencí. Hluboce se jim za tuto vytrvalou důvěru klaníme!

Něco nového pro začínající fochaře

Již na podzim 2006 proběhly 2 bezplatné semináře určené fochařům-začátečnickům (první kroky s projektem a první kroky klient/server). Na jaře 2007 se odehrávají v pražském sídle Microsoftu další dva, z nichž ten první je v době tisku tohoto vydání již minulostí:

- 13. března: Visual FoxPro – první kroky s objektovým programováním
- 27. března: Visual FoxPro – první kroky při vytváření výstupních sestav

Více informací k seminářům je na webu: www.daquas.cz/fox/seminar.htm.

S ohledem na zájem o tento druh informací jsme se rozhodli obohatit i nabídku našich regulérních foxovských školení a ve spolupráci se sdružením PikSoft otevíráme nový dvoudenní kurz pro začínající foxaře:

Visual FoxPro – začínáme

16. a 17. května 2007 v Praze

Pro koho je kurz určen?

Kurz je sestaven tak, aby ho využít mohli ti, kteří chtějí ve Visual FoxPro začít programovat. Bud' ještě vůbec s Visual FoxPro nepracovali, nebo např. v jeho prostředí pracovali pouze interaktivně s daty. Může jít také o programátory, kteří sice pracovali ve verzích 2.x, ale nevědí jak začít ve verzi „Visual“.

Výklad je provázen předváděním příkladů (práce na počítači s lektorem) i cvičeními (samostatné řešení příkladů). Vše probíhá v prostředí Visual FoxPro 9.0.

Co je obsahem kurzu

- **Úvodní příklad – jednoduchý formulář**
Formulář slouží jako vstupní brána do programování ve Visual FoxPro a na něm si oživíme základní potřebné pojmy a techniky. Později práci s formulářem prohloubíme.
- **Základy práce s daty**
Vyzkoušíme si zobrazování a úpravu dat jedné tabulky i práci s daty uloženými ve dvou propojených tabulkách. Popíšeme organizaci tabulek v databázi a práci s daty, která jsou sdílena více uživateli.
- **Projekt**
Představíme projekt jako cestu k organizaci potřebných souborů a základ k vytvoření aplikace – provádění naprogramovaných aktivit. Na příkladu projdeme sestavení a práci s projektem.
- **Objektový přístup**
I když nepracujeme přímo objektově, velká část naší práce ve VFP je podložena technikami a prostředky OOP. Seznámíme se s tím, co je v pozadí, a naučíme se základům skutečného objektového programování. Budeme pracovat se zabudovanými třídami, vytvářet vlastní, organizovat je do knihoven a vytvářet instance objektů na formulářích.
- **SQL**
Bez použití SQL se lze sice mnohdy obejít, řada praktických příkladů od nejjednodušších až po středně náročné úlohy výběru dat ale ukáže přednosti použití SQL.
- **Typické nastavení prostředí pro spuštění VFP (příprava pracoviště)**
Seznámíme se s tím, co je vhodné připravit a znát pro úspěšný vývoj aplikace ve VFP.

Na příkladu projdeme nejdůležitější konfigurační prvky nastavení prostředí. Popíšeme způsoby tohoto nastavení a zjištění stavu. Řekneme si, jak aplikaci VFP nastartovat.

- **Programovat již umíme?**
Přestože se v průběhu kurzu průběžně programuje, zde některé vlastnosti a techniky uvedeme v přehledu, na příkladech proběhne některé základní i méně známé vlastnosti (např. předávání parametrů procedurám a funkcím, deklarování proměnných, substituci jmen, použití fráze "for each", ...).
- **Nástroje**
Práci s VFP usnadňuje řada zabudovaných nástrojů (tzv. wizards, buildery, designery). Absolvujeme stručný úvod do těch nejdůležitějších, mj. Intellisense, Class browser, Object browser, Code references, Task pane, Component gallery a dalších.
- **Ladění a ošetřování chyb**
Základní pravidla ladění, zabudované příkazy a funkce pro ošetření chyb a jejich efektivní použití.
- **Reporty – výstupní sestavy**
Vytvoření sestavy je jedním z běžných způsobů prezentace výstupů z aplikace. Na sadě příkladů v postupně vzrůstající složitosti projdeme základní postupy vytváření sestav. Zmíníme i nové možnosti ve tvorbě sestav ve VFP 9.0.
- **Distribuce aplikace**
Aplikaci, kterou jsme v průběhu kurzu vytvořili, připravíme k použití na jiných počítačích.





Kurzy Visual FoxPro a SQL Server

Více informací včetně aktuálních termínů je na www.daquas.cz/kurzy.

Microsoft Visual FoxPro 9.0

Přecházíme z FoxPro do Visual FoxPro

3 dny

Kurz pro všechny, kteří chtějí programovat ve Visual FoxPro a dosud programovali ve FoxPro 2.x. Kurz vysvětluje a na příkladech učí, co je nové a užitečné ve Visual FoxPro a jak se toho správně a efektivně zhostit.

Visual FoxPro na platformě .NET a na Internetu

2 dny

Kurz pro moderní využití Visual FoxPro – v distribuovaném prostředí .NET v roli COM serveru a jako nástroje pro publikování dat na webu.

Přehledka užitečností ve Visual FoxPro

2 dny

Kurz je odpovědí na nejčastější požadavky z praxe při dnešním moderním využívání Visual FoxPro: jak spolupracovat s Office, jak využívat Visual FoxPro optimálně.

Visual FoxPro jako klient pro Microsoft SQL Server

2 dny

Kurz pro všechny, kteří se již rozhodli použít Visual FoxPro v roli klienta pro databázový SQL Server, zkusili si zprovoznit přes ODBC vzdálený pohled a znají výhody spolupráce VFP s databázovým SQL Serverem.

Microsoft SQL Server 2005

Úvod do Microsoft SQL Serveru 2005

2 dny

Cílem kurzu je podat co nejširší, ale přitom velice praktický přehled, co nabízí Microsoft SQL Server 2005. Účastníci se seznámí s obslužnými nástroji (SQL Server Management Studio), s uživatelskými účty, databázemi, tabulkami, indexy, uloženými procedurami, funkcemi a přístupovými právy k objektům. Kurz pokrývá také témata jako optimalizace, zálohování a obnovování dat, plánování a spouštění úloh a replikace.

Příhlášku můžete podat přes web (www.daquas.cz/kurzy), e-mailem (kurzy@daquas.cz), faxem (222 51 22 02), telefonicky (222 51 22 01 a 603 44 24 34) nebo poštou.

Termíny průběžně uvádíme na webu www.daquas.cz/kurzy, pokud vám nevyhovuje žádný z termínů, můžete poslat předběžnou přihlášku a my vás budeme informovat, jakmile budou vypsaný další termíny.

Vedle uvedených kurzů poskytujeme také specializované konzultace k dílčím tématům i školení na zakázku s předem dohodnutým obsahem, místem konání a termínem.

Nepřehlédněte též nabídku bezplatných seminářů na straně 24.

Ceny

Třídenní školení **5 900,- Kč + 19% DPH**

Dvoudenní školení **4 900,- Kč + 19% DPH**

Cena zahrnuje školení, teplý oběd a dopolední a odpolední občerstvení.

Visual Studio Team System



MSF Process and Guidance

Content Security

GFiMailEssentials

GFi MailEssentials for Exchange/SMTP 12

Serverový antispamový filtr, serverové ukládání hlaviček mailů, archivování mailů a další

GFiMailSecurity

GFi MailSecurity for Exchange/SMTP 10

Kontrola obsahu e-mailů, detekce průniků a antivirové řešení

GFiWebMonitor

GFi WebMonitor for ISA Server 3

Utilita pro ISA Server ke sledování přístupů na web v reálném čase

Messaging

GFiMailArchiver

GFi MailArchiver 4 for Exchange

Řešení pro archivaci příchozí a odchozí elektronické pošty

GFiFAXmaker

GFi FAXmaker pro Exchange/SMTP 12

Faxový konektor pro Microsoft Exchange Server a SMTP servery

Network Security

GFiLANguard

GFi LANguard Network Security Scanner 7

Automatická detekce zranitelných míst ve vaší síti

GFiEventsManager

GFi EventsManager 7

Zjišťování průniků do sítě založené na analýze protokolu událostí

GFiEndPointSecurity

GFi EndPoint Security 3

Kontrola přístupu k výměnným médiím ve vaší síti

GFiNetworkServerMonitor

GFi Network Server Monitor 7

Automatické zasílání varovných hlášení a korekce chyb na serverech a v síti

Seminář o produktech společnosti GFi

Rádi bychom vás pozvali na krátkou vycházku do světa produktů GFi, která se koná v Konferenčním centru Fakulty strojní ČVUT v Praze – Dejvicích ve středu 25. dubna 2007 od 9 hodin.

Registrační formulář najdete na www.daquas.cz/gfi.