



**Sonic CAA: nepřetržité
zpracování dat
zefektivňuje aplikace**

**OpenEdge Reference
Architecture: kuchařka
moderních aplikací**

Progrese

MAGAZÍN PROFESIONÁLNÍCH UŽIVATELŮ PROGRESSU

Podzim 2004, ročník 10

**Když se IT stává službou:
změny na trhu podnikových
aplikací znamenají nové
výzvy a příležitosti**

Daniel Mičánek,
vedoucí oddělení Informatiky
Nemocnice Třinec

Dostupnost především

Fathom Management zajišťuje vysokou dostupnost
informačního systému MEDEA v Nemocnici Třinec

Zaměřeno na business



i2® je komplexní podnikový informační systém, ideální pro náročné požadavky dneška i zítřka. Díky své flexibilitě a vysokému stupni parametrizace přináší významné výhody obchodním i výrobním firmám a společnostem poskytujícím služby.

- ▶ *Komplexní podnikový informační systém*
- ▶ *Integrovaný CRM, Content Management System a POS*
- ▶ *Individuální nastavení a integrace*
- ▶ *Internetový portál, e-business a webové služby*
- ▶ *Moderní, otevřená architektura na základě Progress*

Moderní, robustní a flexibilní ERP systém i2® svou otevřenou modularitou a integrací všech podnikových procesů vyhovuje současným i budoucím dynamicky se měnícím nárokům.

**DATA
NORMS**
www.data-norms.cz

**PROGRESS
SOFTWARE**
BUSINESS ALLIANCE

Další dobrý rok

Progress Software a jeho dceřiné firmy sledují a mnohdy i určují vývoj na trhu softwarových prostředků pro vývoj, provoz, správu a integraci podnikových aplikací. O jejich vedoucím postavení svědčí pochvalné zmínky ve zprávách analytických firem i mnohá ocenění odborné veřejnosti.

Hlavní síla Progressu však stále spočívá v síti aplikačních partnerů schopných porozumět podstatě podnikání svých zákazníků a nabídnout řešení orientovaná na podnikatelské přínosy. A Progress o své partnery aktivně pečuje.

Na začátku letošního roku jsme odstartovali Partnerský program Progressu, který zohledňuje individuální a stále se měnící potřeby partnerů a nabízí jim vyváženou kombinaci obchodních, technických a provozních programů. Ti, kteří se kvalifikovali do preferovaných kategorií, získají i další zajímavé výhody. Většina z českých a slovenských partnerů se zapojila i do projektu Global Solutions Directory, což jistě přispěje k jejich dalšímu zviditelnění v progressovské komunitě.

Ve společnosti ING Penzijní fond jsme realizovali první implementaci OpenEdge 10 v ČR a očekáváme, že v příštím roce začneme s převodem aplikací dalších zákazníků na tuto platformu. První ohlasy zákazníků jsou příznivé. Nová verze OpenEdge není podle nich „pouze“ lepší, ale „o mnoho lepší“. Úspěšně se rozvíjí i prodej nástrojů Sonic založených na architektuře SOA a využívajících sběrnici podnikových služeb ESB. Ve třinecké nemocnici mají díky produktu Fathom zajištěnou vysokou dostupnost informačního systému MEDEA.

V příštím roce oslaví naše pobočka deset let své existence na českém trhu a patnáctileté výročí využívání progressovských technologií v ČR a na Slovensku. Jejich jarní oslavu chceme věnovat především svým partnerům, bez kterých by naše úspěchy byly ledva poloviční.

Pavel Kaplický
ředitel Progress Software, s.r.o.

Neujel jim bus?

Pokud bylo jaro 2004 ve znamení dodavatelů soupeřících o výhodné pozice na jinak jasně vymezeném (a často transparentním) území architektury SOA (Service-Oriented Architecture), pak v létě téhož roku se tématu chopili analytici. Důkazem budiž nové analýzy na téma middleware od firem Forrester, META Group, Burton Group aj., které se zabývají sběrnici podnikových služeb ESB (Enterprise Service Bus) nebo infrastrukturou postavenou na těchto sběrnících.

Nové kolo analýz podle očekávání nevybočilo z obvyklého rámce a zahrnuje jednoduchá shrnutí i pokusy dát této nastupující technologii nějakou tvář. Stejně tak se dalo čekat, že nejméně jedna firma (zde Burton Group) půjde proti proudu, nepoužije třípísmennou zkratku jako ostatní, ale definuje vlastní „síťo-centrickou platformu“, která nabízí „bezproblémovou, dynamickou integraci“ prostřednictvím modelu SOA.

Myslím, že v tomto definičním období infrastruktury SOA je užitečnější správně popsat model a být v opozici ohledně zkratek (jak to dělají u Burtona), než používat populární zkratku jako ESB, ale špatně pochopit celý model a jeho dopady. Zdá se, že Forrester (ve snaze zaujmout ohledně populárního tématu SOA nějaký kontroverzní postoj) předvádí to druhé.

Na margo své zprávy o ESB publikovali lidé od Forrestera na serveru CNET News.com komentář „Naskočíme na bus?“ Článek čtenářům sugeruje, že i když sběrnice ESB jsou pružnější a úspornější než tradiční integrační brokery, mají výrazné nedostatky. Je zajímavé, že hlavní popisovaný „nedostatek“ modelu ESB je naopak jedna z jeho největších předností, a zbývající „trhlina“, které u Forrestera odhalili, někteří (nikoli všichni) dodavatelé ESB řešení dávno vyřešili – a to nejen ti, kteří patří

do první vlny prodejců řešení pro integraci podnikových aplikací EAI.

Stěžejní myšlenkou komentáře od Forrestera jsou „chybějící složky“, mezi které se počítají procesní engine, aplikační adaptéry atd., a také několik neobvykle negativních výroků ohledně možností zákaznické úpravy (customization) sběrnice ESB. Tato tvrzení ovšem kulhají na obě nohy – a to značně.

Aby se integrace mohla v rámci organizace i celého odvětví rozvinout, musíme základní platformu standardizovat a zevšeobecnit. Sběrnice ESB



Autor je CTO ve společnosti Sonic Software

jsou tudíž už ze své podstaty všeobecnou platformou založenou na standardech, která se dá rozšířit a upravit podle specifických potřeb. Rozšíření přijdou ve formě doplňkových produktů (v optimálním případě integrovaných do architektury SOA) a zákaznických úprav buď od třetí firmy nebo vlastním vývojářským týmem zákazníka.

Dodavatelé jako Sonic už nabízejí integrační sady založené na sběrnici ESB, které nabízejí dodatečné mož-

(dokončení na str. 18)

Zapište si nová telefonní čísla české pobočky

PROGRESS
SOFTWARE

Tel.: +420 241 095 211
Fax: +420 241 095 212

dostupnost

Požadavky na informační technologie rostou, ale zdaleka se netýkají pouze nových služeb a maximalizace výkonů.

Stále větší důraz je kladen také na stabilitu a dostupnost systémů. Proto se vedle uživatelských aplikací prosazují na trhu další softwarové nástroje, které slouží k monitorování, správě a údržbě podnikových systémů. Mezi odvětví, která se stále více stávají závislá na údajích uložených v informačním systému a na dostupnosti služeb, které informační systém poskytuje uživatelům, patří i zdravotnictví.

Daniel Mičánek: „Kdo provozuje aplikace na progressovské databázi a stojí o její spolehlivou správu, ten podle mého názoru Fathom Management určitě ocení.“



především

Nemocnice Třinec s necelou tisícovkou zaměstnanců a pěti sty lůžky poskytuje kompletní zdravotnické služby pro třinecko-jablunkovský region, přičemž některé specializované služby mohou využít občané bezmála půlmilionové části severomoravského regionu. Aby zvládla stále rostoucí nároky na dostupnost informací, nasadila v roce 2000 nemocniční informační systém MEDEA firmy STAPRO založený na databázovém prostředí Progress. Dnes jej na 200 stanicích využívá skoro 600 zaměstnanců, z čehož je 126 lékařů. Do celé lokální počítačové sítě nemocnice je přitom zapojeno celkem 270 počítačů.

Po čtyřech letech provozu se používání tohoto informačního systému v nemocnici stalo pro lékaře opravdovou samozřejmostí a tedy i nutností. Každý výpadek služeb je pociťován velmi negativně, silně ovlivňuje práci lékařů a může mít skutečně katastrofální důsledky včetně ohrožení života pacientů.

Proto se v nemocnici rozhodli posílit preventivní opatření pro udržení provozuschopnosti (Business Continuity Planning, více viz vložený text na této straně) a doplnit NIS MEDEA nástrojem pro nepřetržitě sledování stavu serverů Fathom™ Management. V případě havárie či poruchy na serveru lze rychle obnovit dostupnost systému MEDEA nově instalovaným replikačním softwarem Fathom Replication.

Nasazením obou produktů a přidáním záložního serveru lze garantovat vysokou dostupnost služeb NIS MEDEA, zvýšit spokojenost a klid uživatelů a přispět k dalšímu zkvalitnění péče o pacienta.

EFEKTIVNÍ ŘÍZENÍ ZDROJŮ

Fathom Management je systémový nástroj pro správu, údržbu a zajištění stálé kvality provozu aplikací založených na databázovém prostředí Progress. Umožňuje nepřetržitě a proaktivně monitorovat technologickou infrastrukturu, stejně jako zobrazovat a analyzovat získané soubory informací popisující stav i trendy (historii stavů) daného systému.

Fathom Management lze využívat jak při řízení zdrojů či při kapacitním plánování, tak pro budování schopností firmy zvládat nepředvídané události. Jeho pomocí je možné efektivně řídit zdroje, snižovat provozní náklady a přitom zvyšovat dostupnost systémů. Díky tomu může být organizace stále k dispozici svým klientům (zákazníci, pacienti, občané atd.) i obchodním partnerům, což zvyšuje její prestiž a důvěryhodnost.

Fathom Replication umožňuje v reálném čase vytvářet náhradní kopii provozního serveru (on-line replikace na úrovni databázových transakcí) na záložním serveru. Rychlý přechod na náhradní systém v případě výpadku či havárie provozního serveru je pak otázkou několika minut.

(dokončení na str. 19)

Co se skrývá za písmeny BCP?

BCP (Business Continuity Planning) je souhrn preventivních opatření, které firma nebo organizace realizuje, aby nebyla zaskočena nečekanými událostmi a zachovala si při nich svou provozuschopnost. Události mohou být nejrůznějšího druhu – od živelných katastrof, přes odchody důležitých manažerů až po výpadek firemní počítačové sítě. Při přípravě BCP se podrobně mapují veškeré procesy v organizaci a jsou identifikována případná rizika. Poté jsou navrženy a simulovány možné scénáře dalšího vývoje. Výsledkem jsou plány alternativních postupů všech klíčových procesů včetně plánu pro návrat do původního stavu.

Dalším důvodem, proč se zabývat sledováním, kontrolou a bezpečností informačních systémů ve firmě (vedle tak přízemních aspektů, jakým je udržení provozuschopnosti) je stále častěji vyžadovaná nutnost přizpůsobit se požadavkům různých mezinárodních norem. V tomto případě se rovnou nabízí norma BS ISO/IEC 17799:2000 (u nás známější ve své předchozí verzi jako BS 7799:1999), která se zabývá řízením informační bezpečnosti ve firmách. Vzhledem ke stále větší závislosti organizací na informačních systémech roste jejich zranitelnost vůči různým bezpečnostním hrozbám. Je tedy třeba stále dohlížet na důvěrnost, integritu a dostupnost informací.

když se IT stává službou

Zákazníci počítačových firem znovu nakupují – ale už ne tak freneticky jako na konci minulého století. Zato kladou větší důraz na návratnost investic a více se zaměřují na podnikatelské přínosy IT. Dodavatelé se musí přizpůsobit nižším maržím a lépe se orientovat v hlavní činnosti zákazníka.

Konečně dochází k dlouho očekávanému trendu restrukturalizace výdajů na IT. Mezi další hlavní trendy, na nichž se shodne i drtivá většina analytiků, patří posilování vztahu mezi IT a podnikáním, boj s komplexitou a nová softwarová architektura. Prohlubuje se spolupráce IT manažerů s liniiovými a vrcholovými manažery firem, dochází ke konsolidaci podnikových procesů a nastupují flexibilnější aplikační architektury orientované na služby.

INVESTICE DO IT SE MĚNÍ

Celá druhá polovina minulého století byla ve znamení růstu výdajů na podnikové informační technologie. Po roce 2000 se růst zastavil a dokonce došlo k jeho poklesu. Teprve v roce 2003 začaly investice opět (i když pomalu) stoupat. Pro příští rok odhaduje Forrester jejich růst v USA na sedm procent (viz vložený text na str. 7).

Příčinami nového růstu jsou jednak odpisy investic do IT, jednak morální zastarávání infrastruktury. Velká část investic učiněných do roku 2000 je již dnes odepsaná a to vytváří prostor pro nové kapitálové investice. Zároveň technologie čelí novým výzvám ohledně své bezpečnosti a spolehlivosti.

Sledujeme-li nadcházející novou vlnu výdajů na IT, neměli bychom podléhat iluzím, že se ještě někdy vrátí období tučných marží z pozdních 90. let. Zákazníci jsou dnes mnohem obezřetnější a ještě více než dříve dbají na to, aby za každý dolar nebo každou korunu dostali co nejlepší hodnotu. Důvodem pro nákup IT infrastruktury už pro ně není a nemůže být samotná IT infrastruktura. Daleko častěji než dříve se ptají po podnikatelských přínosech této infrastruktury.

Jedním z důvodů, proč marže už nikdy nebudou tak vysoké a zákazníci tak dychtiví po nových počítačích, sítích a aplikacích, je, že dnes už jen málokdo chápe samotné vlastnictví IT jako strategickou výhodu. Tato myšlenka poprvé zazněla ve známém článku „IT nerozhoduje“ (IT Doesn't Matter), který na jaře roku 2003 publikoval Nicholas G. Carr. Článek vzbudil živou diskuzi, které se zúčastnili Craig Barrett z Intelu, Bill Gates z Microsoftu a další významné osobnosti počítačového průmyslu.

Debata se soustředila na otázku, zda samotné vlastnictví IT může ještě dnes přinést konkurenční výhodu. Zastánci Carrova názoru tvrdili, že tuto výhodu nikdy nepřinese vyřešení otázky, jak mám zdroje použít, ale vzácnost zdrojů samotných. Informační technologie jsou dnes dostupné všem a jejich předností využívá každý. Pokud je něco dostupné každému, nelze z toho pro sebe získat konkurenční výhodu.

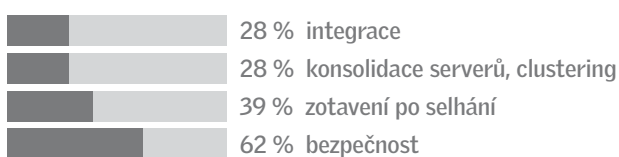
Myšlenka, že IT už není strategickým zdrojem, což ve svém důsledku povede k nižším maržím, vzbudila rozruch a Barrett, Gates i další se předháněli v nalézání důvodů, kterými by bylo možno tuto – pro softwarový průmysl nebezpečnou – ideu vyvrátit. Barrett například tvrdil, že IT je nástroj, kterým lze vložit hodnotu do toho, co firma dělá. Ekonomická úroveň se podle něj dnes měří intelektuálním obsahem přidaným do prodávaných produktů. IT je nástroj, jehož pomocí můžete vzít informace a data a změnit je v intelektuální obsah – a v tom tkví jeho strategická hodnota.

Někde na pomezí mezi těmito dvěma pohledy je názor Ralpha Szygandy, CIO společnosti General Motors, který říká, že Carrova myšlenka je v podstatě správná – jen místo samotného IT dnes rozhodují optimalizace podnikových procesů a podnikatelský úspěch – a to stále komodity nejsou. Aby se těchto změn a přínosů dosáhlo, je třeba s IT počítat – ať už jako s diferenciatorem, nebo jako s nutným zlem. Žádná dnešní rychle reagující firma se bez něj neobejde.

Zdrojem konkurenční výhody v podnikání je tedy dnes způsob, jakým firma se svým IT naloží, co udělá s informacemi, k nimž jí technologie umožní přístup – jak tyto informace použije ke konsolidaci a optimalizaci procesů, k jejich lepšímu zabezpečení a ke zlepšení vztahu se zákazníkem.

Tento vývoj se ke konci 90. let odrazil ve zřetelné změně investičních priorit. Nejdůležitější z nich se dnes dají najít

obr. 1: Hlavní priority investic do výpočetní infrastruktury, procenta ze 67 dotázaných informačních manažerů a CIO. Zdroj: McKinsey



Investice do bezpečnosti IT jsou zaměřeny zejména na:
 – odstranění kritických míst selhání,
 – udržení dostupnosti IT během a po takových událostech, jako jsou teroristické útoky nebo přírodní katastrofy,
 – prevenci zneužití systémů a dat,
 – zamezení výpadků způsobených viry a červy.

ve čtyřech oblastech: bezpečnost, zotavení po selhání, konsolidace (typicky hardwaru a infrastruktury, ale i datové záznamy) a integrace (viz obr. 1).

Mezi prioritami nenajdeme balíkový aplikační software – a pokud ano, nejde o rozsáhlé balíky, ale spíše o užší, přesně na míru připravené modulární kusy softwaru, které není třeba při jejich implementaci a každém následujícím upgradu přizpůsobovat potřebám organizace. Všechna taková přizpůsobení (kustomizace) totiž znamenají další reinvestici. Proto dnes zkušený CIO upřednostňuje užší, lépe zacílené a také méně ambiciózní moduly, které se dají rychle zavést a které mají rychlejší návratnost investic (ROI).

VZTAH MEZI IT A PODNIKÁNÍM

Dnes je již daleko za námi doba, kdy si IT specialisté (částečně oprávněně) stěžovali na neporozumění a podcenění role, jakou může IT hrát v podnikání. Uživatelé se už naučili rozeznat význam poskytovaných informací, význam chybějících informací nebo význam zjednodušených či naopak zbytečně komplikovaných prvků. Podnikoví manažeři dnes mnohem lépe rozumí tomu, jak IT používat a rozhodně se nenechají prvoplánově přemluvit k investicím do IT tvrzením, že potřebují výkonnější počítače. Chtějí vidět jasné přínosy a optimální řešení. Vědí, že na dobrém využívání IT hodně závisí a uvědomují si, že špatně používané výpočetní prostředky mohou jejich podnikatelské záměry prodražit nebo dokonce zhatit.

V této souvislosti bychom mohli mluvit o některých podnikatelských situacích, jejichž nezvládnutí firmám způsobuje potíže a které naopak při svém zvládnutí pomáhají získat konkurenční výhodu a realizovat jejich záměry.

Dobrym příkladem může být zákaznický orientovaná architektura podnikových procesů, jejímž cílem je lepší služba zákazníkovi ve stejné podobě a kvalitě bez ohledu na to, kterým kanálem je poskytována. Takto unifikovaná služba se dá nabízet proaktivně a na základě zákaznickova opakovaného zájmu mu může být kterýmkoli kanálem učiněna nabídka.

Firmy, které vedle klasického telefonického kontaktu se zákazníkem otevřely koncem 90. let prostřednictvím rychlých webových aplikací druhý, event. další zákaznický kanál, dnes zjišťují, že příjem objednávek, zjišťování zákaznického zájmu, nabídky a podobné operace se realizují různými způsoby. To z hlediska zákazníka obvykle nepředstavuje konzistentní formu komunikace. Navíc se obtížně získává celkový přehled o zájmech zákazníků, protože jedna polovina dané cílové skupiny komunikuje jedním kanálem, druhá polovina druhým kanálem. Zájem některých zákazníků se může projevovat i střídavě prostřednictvím obou kanálů.

V některých případech mají tyto problémy objektivní příčiny – například v důsledku akvizic, fúzí nebo začlenění do subdodavatelského řetězce firma provozuje tři různé ERP-systémy. V jiných případech jde ovšem jednoznačně o důsledek chybného přístupu, v němž infrastrukturní a technologické požadavky převažovaly nad podnikatelským pohledem. Ale ani objektivní příčiny nemění nic na tom, že jde o nežádoucí stav, na jehož základech nelze stavět další patra stavby.

Východiskem je konsolidace několika rozdílných procesů do jednoho, který by sjednotil jak formu, tak zejména obsah

Forrester: výdaje porostou

Z čerstvého průzkumu firmy Forrester vyplývá, že většína ze 195 dotázaných CIO amerických podniků plánuje zvýšit rozpočet IT – a to v průměru o 6,4 procent. Téměř tři čtvrtiny z nich předpokládají, že klima v oboru bude v polovině příštího roku ještě lepší, než nyní. Forrester odhaduje, že Spojené státy jsou nyní v polovině současného cyklu spotřeby IT, který začal v roce 2001. Výdaje na hardware porostou v příštích čtyřech letech meziročně o devět procent, útraty za sítě o čtyři procenta a za software o sedm procent. V roce 2005 se ovšem růst investic do softwaru odhaduje pouze na tři procenta, z čehož největší část pohlíží nástroje pro správu systémů, ukládání dat a zajištění bezpečnosti. Klíčovými podněty pro nové investice budou podle Forrestera organické IT, X Internet, webové služby a architektura SOA.

obousměrné komunikace mezi dodavatelem a zákazníkem. Takový stav nemůže vzniknout bez velmi úzké spolupráce podnikových a IT manažerů. Podnikoví informatici si musí uvědomit, že jejich cílem není udržet náklady na IT v rozumných mezích a optimalizovat technické parametry vý-

početních služeb. Primárním úkolem IT oddělení je vnést informační technologie do podnikání a optimalizovat jejich využití z hlediska podnikatelských přínosů.

Velmi často jsme také svědky debat o tom, jakým způsobem má být IT začleněno do podniku a jak má být rozdělena zodpovědnost za jeho využívání. Ukazuje se, že zatímco je účelné centralizovat (konsolidovat) v IT oddělení řešení technických a infrastrukturních otázek, pokud jde o využití aplikací (automatizace algoritmů, poskytování dat a informací business procesům), začínají převažovat tendence decentralizovat tuto zodpovědnost do podnikatelských jednotek, tj. k vlastníkům podnikových procesů a jejich manažerům.

Elegantním řešením je vyjmout specialisty zabývající se analýzou z IT oddělení a převést je do podnikatelských jednotek. Tím se zajistí, že analytici, kteří rozumějí datům a informacím, budou pracovat opravdu ruku v ruce a bok po boku s lidmi, kteří jsou odpovědní za podnikové procesy a výsledky práce analytiků přímo využívají. Odpovědnost za úspěch implementačních projektů pak nesou manažeři těchto jednotek.

BOJ S KOMPLEXITOU

Úsilí o jednodušší využívání IT zahrnuje celou řadu opatření od technické roviny (používání hardwaru stejných řad od

Duplicity kazí strukturu investic

„Pokud mám jedny hodinky, vím přesně, kolik je hodin. Pokud mám dvoje hodinky, už si nemohu být tolik jist.“ Starý vtíp o hodinkách dobře vystihuje dávno známé téma boje s duplicitami, které poprvé nastolili správci databázových systémů. Vtíp z dnešního pohledu zase až tolik nezastaral, zvláště proto, že některé nepříjemné důsledky redundancí se znovu projevují v oblasti algoritmického zajištění funkcí a procesů.

Odstranit redundanci znamená odstranit potenciální nesoulad nejen mezi dvěma údaji, ale i mezi dvěma procesy, což stojí čas a vyvolává náklady. Udržovat namísto jednoho procesu dva různě algoritmované procesy je velmi nákladné. Kdo rád dělá jednu věc zbytečně dvakrát? A to nemluvíme o zvýšení rizika chyby při údržbě. Výsledkem je, že firmy stále investují 80 procent běžných nákladů do udržování existujících datových základů a existujících softwarových aplikací a jen 20 procent do nových systémů. Odstranění duplicit konsolidací do jednoho procesu (či alespoň konsolidací vhodných částí obou procesů) pomůže tento poměr obrátit.

Mimochodem, víte, co můžete udělat nejhoršího, když dvoje hodinky ukazují každé jiný čas? Koupit si třetí. ☺

jedné značky, instalace stejných struktur na všech pracovištích atd.) až po řízení podnikových procesů na celopodnikové úrovni (stejný algoritmus pro tytéž úkoly vykonávané na různých místech, práce s jedněmi daty). Jejich společným jmenovatelem jsou standardizace a konsolidace. (Kromě toho tu existuje přímá souvislost s outsourcingem).

Úloh a činností, z nichž se skládají podnikové procesy, je velmi mnoho a není možné, aby každá z nich byla řešena v každém kanálu, každé aplikaci či každé datové základně odděleně a třeba pokaždé jinak. Procesy je třeba konsolidovat a standardizovat. Opakovaně se vyskytující problém

je třeba vyjmout ze zodpovědnosti jednotlivých podnikatelských jednotek, vyřešit ho na jednom místě a toto řešení poskytovat těmto jednotkám jako službu (viz vložený text na této straně). Příkladem takových problémů může být zajištění bezpečnosti, zajištění zotavení po havárii, řízení přístupových práv a mnoho dalších.

Určitou roli bude také hrát celkové zjednodušení procesů, které by mělo vést k jejich zprůhlednění. Takové procesy se dají lépe řídit a jsou pochopitelnější pro své uživatele. Pokud zákazník neví, jak si má kýžený produkt objednat, protože objednávací formulář je složitý, pokud neví, s kým má komunikovat, pokud neví, jak a která data má vyplnit, nebo pokud se dokonce celý proces musí pokaždé učit znovu, protože je v každém kanále odlišný, pak má samozřejmě úplně jiné pocity, než v případě, kdy se mu pokaždé objeví starý známý jednotný formulář, který se dá vyřídit jednotným způsobem, bohatě podporovaným jak softwarem, tak lidmi a procesy.

ARCHITEKTURA ORIENTOVANÁ NA SLUŽBY

Zmenšováním projektů se zkracuje doba jejich trvání a zmenšují se řešitelské týmy. Na druhou stranu se jednotlivá řešení musí připojovat k základnímu systému. Standardní infrastruktura, do které lze všechna řešení postupně vložit, nabývá na důležitosti. Modularizace nutně vede k „zapouzdřování“ modulů a k nutnosti dobře ošetřit jejich integraci a vzájemnou komunikaci prostřednictvím dobře definovaných rozhraní. Cílem modularizace obecně je dále snaha o větší flexibilitu celého systému – tak, aby bylo možno moduly přeskupit, vyměnit za jiné a nebo provádět změny s lokalizovanými dopady.

Analytici se dnes shodují na tom, že velké monolitické celopodnikové systémy stále více brání změnám podnikových procesů. Tyto systémy prakticky znemožňují přidat rychle a efektivně nový proces, resp. připojit aplikaci, která nově zřízený proces realizuje, nebo zavést výrobek, který se bude prodávat jiným způsobem, než se předpokládalo v době zavádění systému.

Klasické architektury navíc často obsahují propojení mezi jednotlivými monolitickými aplikacemi zavedenými v různé době. Tato ad-hoc řešená propojení bývají výsledkem historického vývoje podnikových procesů, které byly v době svého vzniku zavedeny pro jednotlivá oddělení, zatímco dnes fungují napříč odděleními. Jiné procesy kdysi nezahrnovaly zákazníka, zatímco dnes s ním musí pracovat, nebo musí propojit klasický ERP-systém s internetovým průčelím (které vytvořilo nový prodejní kanál), s CRM-systémem, s aplikacemi dodavatelského řetězce atd.

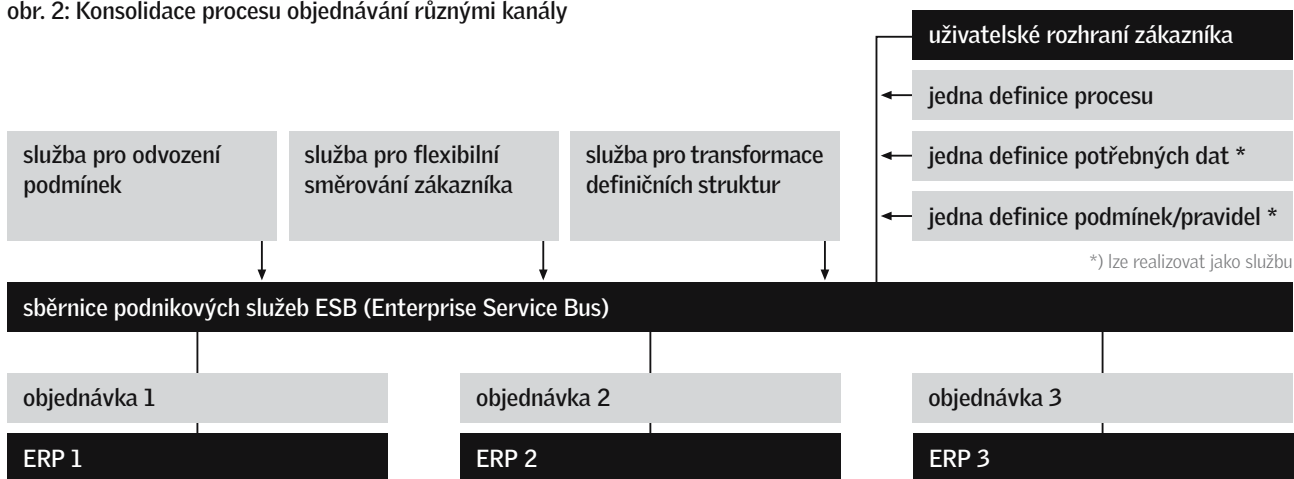
Propojení v sobě zahrnují znalosti o tom, jaká data a úkony potřebuje aplikace A od aplikace B, co se má předávat, v jaké formě a za jakých podmínek se to má předávat a také kdy a kam se to má předávat. Pokud změním jednotlivé procesy, musíme změnit i odpovídající propojení. To samo o sobě není velký problém. Problémem se to stává v případě velkého počtu takových propojení, kdy nároky na údržbu celého systému (kromě údržby algoritmů je třeba udržovat i dotčená propojení) velmi výrazně vzrostou.

Moderní podnikové systémy proto musí monolitické struktury nahrazovat modulárními řešeními a „špagetovou“ architekturu standardními rozhraními postavenými na podnikové sběrnici služeb. Tento přístup vede k architektuře orientované na služby SOA (Service Oriented Architecture).

Ilustrujme si celý problém na příkladu firmy, která potřebuje zákazníkovi nabídnout v jedné ucelené nabídce výrobky tří různých divizí využívajících tři různé ERP-systémy (viz obr. 2). I když informace o výrobcích existují v rozdílné podobě, nemusí to ještě znamenat, že je zákazník musí získávat pokaždé jinak. Pokud definujeme proces i podmín-

Nicméně během doby, než budou systémy s novou architekturou k dispozici, se na ně mohou podniky v předstihu připravit. Taková příprava sice nebude zadarmo, ale může sama o sobě přinést jisté podnikatelské přínosy. Podnik bude muset uvažovat v analytické rovině a klást si otázky typu: Která data potřebuje zákazník k tomu, aby koupil zboží? Ja-

obr. 2: Konsolidace procesu objednávání různými kanály



ky, za kterých předává řízení jednotlivým ERP-systémům, a sjednotíme definice dat o produktech, můžeme poněkud poskytování informací na oněch třech různých systémech – a přesto je zákazník dostane v unifikované podobě.

Taková architektura umožňuje řešit i situaci, kdy sice chceme zákazníkovi poskytnout konsolidovaný a standardizovaný proces nabídky zboží, ale přitom před ním nechceme skrýt, že výrobky pocházejí z různých divizí. Pro zákazníka to může mít význam vzhledem k návaznosti automatizovaného procesu na kontaktní pracovníky, konzultanty nebo na specifické odbytové procesy. Nasměrování zákazníka pak lze realizovat jako speciální modul či službu, které obohatí výše zmíněný proces.

NESEĎTE S RUKAMA V KLÍNĚ

Skoro všichni analytici přijímají principy nové architektury založené na službách; otázkou je, kdy bude tato architektura firmám skutečně k dispozici. Řada velkých amerických firem již do tohoto přístupu investovala – především se přepsaly některé části aplikací (zejména ty, které byly vyvinuty in-house). Zkušenosti jsou velmi povzbudivé – ukazuje se například, že není nutné přepisovat všechno najednou, ale že je velmi účelné začít tam, kde jsou podnikatelské přínosy největší. Proto se hlavní úsilí nyní soustřeďuje zejména na vylepšení zákaznický orientovaných služeb, zatímco mnoho dalších modulů se zatím nechává v původní podobě.

Menší firmy (a drtivá většina firem v ČR jsou z amerického hlediska malé a střední firmy) si nemohou dovolit začít s přepisováním svých aplikací samy a musí vyčkat, až jim dodavatelé ERP-systémů dodají méně monolitické a více modularizované aplikace, které budou lépe připravené pro standardy XML, event. pro sběrnici ESB. Příkladem může být například Soft Cell nebo někteří jiní partneři Progressu, kteří už dříve začali sestavovat své systémy jako soubory jednotlivých procesních funkcí nabízených uživatelům a jiným procesům jako služby. Toho se dá docílit plynulou migrací zejména takových aplikací, které byly dobře architektonicky a modulárně navrženy.

ké průčelí má poskytovat proces, kterým se bude nákup realizovat? Je tento proces dobře popsán? Je standardizován? Nebo ještě lépe – je konsolidován? Jsou požadavky na architekturu SOA připraveny? Děláme vše proto, aby se SOA už dnes stala součástí běžného uvažování uživatelů, zvláště těch, kteří jsou na zákaznický exponovaných místech?

Odpovědi na tyto otázky mohou podniky přivést k užitečným úvahám o vlastní práci, o poskytované hodnotě a o komunikaci se zákazníkem.¶

Jak prodávat aplikace

Z úvah v článku vyplývají některá doporučení pro softwarové firmy ohledně způsobu, jakým by měly prodávat aplikace zákazníkům:

- Daleko více než dříve se umět orientovat v hlavní činnosti zákazníka, na základě těchto hlubších znalostí budovat dlouhodobý zákaznický vztah a stát se skutečnými důvěryhodnými poradci (trusted advisors).
- Neprodávat velké balíky, ale spíše jednotlivé moduly i za cenu, že se v daném okamžiku prodá jen menší část softwaru a zrealizuje menší projekt. Moduly musí být zaměřeny na řešení konkrétních požadavků, měly by mít ze softwarového i podnikatelského hlediska charakter služby (čím hlouběji, tím lépe) a měly by být dobře připraveny pro zapojení do většího systému se standardním rozhraním.
- Prodávát na základě dobré znalosti zákaznických požadavků a více se věnovat skutečným podnikatelským potřebám. Neargumentovat technickými specifikacemi, spíše konkrétními podnikatelskými přínosy. Nezapomínat na ekonomické vyhodnocení a snažit se o co nejkonzkrétnější výpočet návratnosti investic.
- Změnit přístup k tvorbě referenčních případů, které musí zřetelně artikulovat skutečné podnikatelské přínosy nových řešení. Případové studie by měly daleko více než dříve odrážet hloubku porozumění zákaznickovu podnikání.

jak zamezit výpadkům

Nepřetržité zpracování dat může významně přispívat ke zvyšování příjmů a ziskovosti společnosti. Platí to zejména v případech, kdy jsou tyto aplikace integrovány s jinými interními nebo externími aplikacemi nebo systémy, přičemž vůbec nezáleží na tom, zda jde o výpadky plánované či neočekávané.

Počet firem z různých odvětví, které si nemohou při svém podnikání dovolit výpadky svých klíčových aplikací, stále roste, stejně jako ztráty, které tyto výpadky způsobují. Řešením je vytvořit vysoce dostupnou architekturu jdoucí jak napříč společností, tak za její hranice směrem k dceřiným firmám či obchodním partnerům. K tomuto cíli vede několik cest:

- kombinace vhodného hardwaru s odpovídající podporou operačního systému,
- využití vhodné middlewarové technologie podporující vytváření softwarových clusterů,
- kombinace obou výše uvedených přístupů.

Sonic Software, dceřiná firma Progressu, nyní vyvinula architekturu Sonic CAA™ (Continuous Availability Architecture), která spadá do druhé kategorie a výrazným snížením počtu aplikačních výpadků umožňuje omezit ztráty z nich plynoucí.

ARCHITEKTURA NEPŘETRŽITÉ DOSTUPNOSTI

Základem patentované, vysoce dostupné architektury nepřetržitého zpracování dat se staly nové vlastnosti produktů SonicMQ® a Sonic ESB™ umožňující využít čisté softwarové clustery, nový synchronizační replikační protokol a online zálohování.

Podstatou Sonic CAA je vysoká dostupnost primární integrační vrstvy (tj. messagingu) i ostatních základních prvků celé architektury:

- messagingových klientů (čili integračních služeb, resp. ESB kontejnerů),
- messagingových brokerů a softwarových clusterů těchto brokerů,
- destinací (front, topiků a endpointů).

Vysoké dostupnosti základní vrstvy pak úspěšně využívají vrstvy nadstavbové, čímž zvyšují i svoji dostupnost. K nadstavbovým vrstvám řadíme:

- sběrnice Sonic ESB (Enterprise Service Bus),
- server Sonic OS (Orchestration Server),
- nově označený modul Sonic PIM (Partner Integration Module),
- sada ESB-slужeb Sonic BAM (Business Activity Monitoring).

KLÍČOVÉ VLASTNOSTI SONIC CAA

Architektura Sonic CAA díky svým vlastnostem řeší problémy, které doposud bránily efektivnímu provozu celopod-

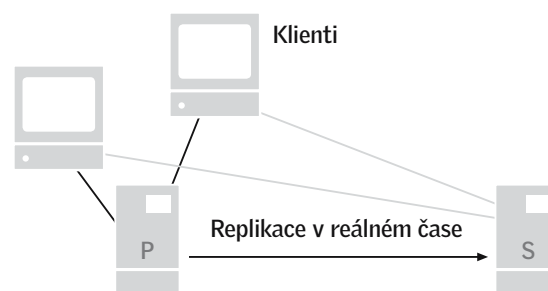
nikových informačních systémů. Patří mezi ně například zprávy chycené do pasti (trapped messages) nebo duplikace zpráv.

Za zprávy chycené do pasti se považují ty, které při odstávce nebo selhání systému zůstaly nedoručeny a jsou uloženy na právě odstaveném/spadlém brokeru. Pro adresáta jsou tak dočasně nedostupné a budou mu doručeny až po restartu brokeru.

Při doručování zpráv či dokumentů Sonic CAA vždy garantuje sémantiku „exactly once“, kdy jsou jednotlivé zprávy (dokumenty, data) doručovány právě jednou a odstraňuje tak problémy s duplicitními zprávami. Při dodržení určitých podmínek pak lze dosáhnout správného pořadí při doručování zpráv. Sémantika exactly once platí jak při běžném provozu, tak při výskytu výjimečných situací (odstávka nebo výpadek některého z brokerů).

• **Replikace brokerů.** Jde o novou významnou vlastnost, která odstraňuje možnost chycení zpráv do pasti. Replikace brokerů představuje základní stavební kámen Sonic CAA. Její schéma znázorňuje obr. 1.

obr. 1: Schéma replikace brokerů v Sonic CAA

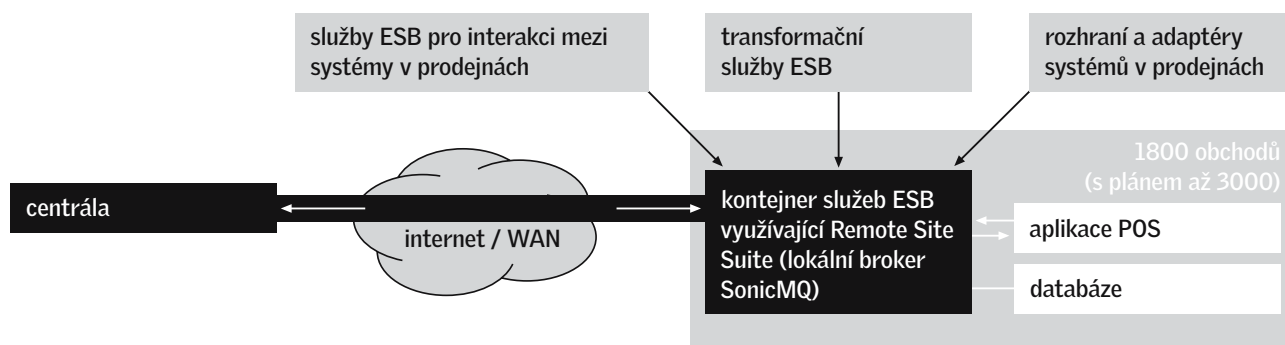


Aby byla replikace brokerů možná, je jeden broker vždy konfigurovaný jako primární, druhý jako sekundární. Při běžném provozu zprostředkovává komunikaci primární broker. Veškeré zprávy či dokumenty se při běžném provozu replikují na sekundární broker pomocí interního dynamického synchronizačního protokolu běžícího na pozadí.

Při odstávce nebo výpadku primárního brokeru přebírá automaticky jeho funkci sekundární broker, na který jsou klienti zároveň automaticky přesměrováni. Vzhledem k fyzické replikaci zpráv pak není možné, aby některé zprávy byly po výpadku primárního brokeru nedostupné.

aplikačních systémů

obr. 2: Schéma sběru dat z geograficky rozptýlených provozoven společnosti Hollywood Entertainment



Mezi brokery se také doporučuje vytvořit dva síťové okruhy a více než jedno replikační spojení pro jeden síťový okruh. Jednotlivým replikačním spojením je pak možné přiřadit i váhy důležitosti a zohlednit tak různou rychlost síťových okruhů (například optika vs. Ethernet).

Replikaci lze vhodně doplnit již existující možností vytvářet z brokerů softwarové cluster, a to jak v rámci jednoho uzlu, tak mezi více uzly. U dvou a více uzlů se uplatní patentovaná architektura dynamického směrování DRA (Dynamic Routing Architecture).

V rámci clusteru se navíc nabízí možnost nastavit rozdělení zátěže (load-balancing) mezi brokery. Load-balancing je založen na algoritmu round-robin, při jehož výchozím nastavení pro dva brokery se zátěž rozděluje v poměru 50:50. Algoritmu je možné přidělit i váhy a dát je do vztahu k jednotlivým typům připojení. Pak lze například docílit toho, že

David Chappell ví o ESB všechno

Kniha Enterprise Service Bus od Davida Chappella, vice-prezidenta a CTE Soniku, podává architektonický přehled ESB jako velmi dobré implementace událostně řízené architektury SOA (Service Oriented Architecture). Nastiňuje přínosy, které SOA podnikům přináší oproti tradičním architekturám (jako je například ‚hub&spoke‘), aplikačním serverům nebo drahým integračním balíkům.

Chappell hovoří o SOA/ESB jako o další fázi budování podnikových informačních a komunikačních systémů. Na příkladu reálných implementací vysvětluje, jakým způsobem se vytvářejí integrační úlohy či služby pro různé aplikace na různých platformách (J2EE, .NET, C/C++, ale i starší zděděné aplikace apod.). Na rozdíl od předchozích publikací však Chappell nejde až na úroveň zdrojového kódu, takže kniha zůstává velmi dobře srozumitelná pro větší okruh čtenářů.

klienti připojující se po HTTP jsou obsluhováni přednostně před klienty přistupujícími po TCP/IP.

- **Online zálohování pro Directory Service.** Transparentní zálohování za provozu je poměrně dlouho očekávaná vlastnost, bez které nelze vysokou dostupnost zajistit. Provození online zálohy nemá žádný vliv na aktuální provoz na brokeru a je pro klienty zcela transparentní. Lze ji velmi dobře plánovat a v požadovaném čase spouštět. Řadě administrátorů tato vlastnost ulehčí každodenní práci.

- **Zabezpečení komunikace při nedostupnosti sítě.** Řada firem se musí vyrovnat se skutečností, že data vznikají na geograficky rozptýlených místech a že je nutné tyto data shromažďovat a centrálně zpracovávat. Pro firmy to mimo jiné znamená velkou závislost na dostupnosti sítě. Nelze připustit, aby se zprávy či data ze vzdáleného pracoviště určené k přenosu v okamžiku nedostupnosti sítě ztratily.

V rámci architektury Sonic CAA přichází Sonic s novým produktem Sonic Remote Site Suite, který umožňuje v takových případech zprávy nebo dokumenty lokálně perzistentně uložit do doby, než bude spojení dostupné. Jde o relativně dlouho vyžadovaný a o to více očekávaný doplněk geograficky rozptýlených kontejnerů Sonic ESB obsahujících služby (integrační aplikační logiku).

Remote Site Suite je ve skutečnosti „malá“ licence lokálního brokeru SonicMQ, který zajišťuje persistenci odesílaných či přijímaných dat. Označením „malá“ je myšleno licenční omezení umožňující připojení nejvýše ze dvou IP adres pro nejvýše 5 kontejnerů (jeden kontejner přitom může obsahovat volný počet služeb).

Sympatické je, že cena této licence je zlomkem plné licence Sonic Enterprise Suite, což nahrává vícenásobnému využití. Jednou z firem, které tuto skutečnost beze zbytku využily, je maloobchodní síť Hollywood Entertainment (www.hollywoodvideo.com) zaměřená na videozábavu (obr. 2). Jejích téměř 2000 obchodů využívá Sonic Remote Site Suite při komunikaci s centrálou, ke které jsou připojeny jak pomocí sítě WAN, tak přes internet. ¶

Minerva v průmyslu

Začátkem léta 2004 byla podepsána smlouva na kompletní dodávku a zavedení informačního systému MFG/PRO pro společnost KeyTec České Budějovice. Pětadvacet licen-



cí MFG/PRO Combine Bundle Auto nahradí současný již nevyhovující IS Exact. Minerva ČR uvede systém do provozu v listopadu letošního roku. KeyTec je globální dodavatel kovových, plastových a kombinovaných přesných komponent a montáží. Firma má v současné době 30 zákazníků, mezi nejvýznamnější patří například Panasonic či Philips. Kromě komponent pro LCD televize, bezdrátovou komunikaci a automobilový průmysl vyrábí KeyTec součástky i pro mnoho dalších odvětví.

Společnosti Minerva Česká republika a IBM ČR připravily pro podniky strojírenského, automobilového a elektrotechnického průmyslu seminář Podnikový IS s technologií IBM pro strojírenskou výrobu. Akce se konala v průběhu zářijového mezinárodního strojírenského veletrhu v prostorách firmy IBM ČR. Minerva se ve své části zaměřila na implementaci ERP-systému MFG/PRO, která je rychlá, nenákladná a odstraňuje kritická místa výrobního podniku. Společnost IBM představila optimální servery z řady e-serverů pro systém MFG/PRO ve výrobním podniku střední velikosti. V rámci semináře byla promítnuta videoreference o spojení MFG/PRO a technologii IBM prověřené v praxi. Reference byla pořízena u společného zákazníka BMT ČR, významného výrobce převodovek do železniční dopravy a lanovek.¶

Ty, co rádi a hodně tisknou sestavy v prostředí Progress, bude určitě zajímat novinka týkající se tiskového nástroje RepGen od firmy iMH.cz, s.r.o. Tentokrát se nejedná o rozšíření funkcí tohoto nástroje, ale o urychlení a zefektivnění správy tiskových sestav. Díky novému zobrazovacímu modulu RG AppViewer si dnes koncoví uživatelé mohou přímo ve své aplikaci prohlížet a tisknout sestavy vytvořené RepGenem nebo vytvářet grafické či textové formáty.

Hlavním úkolem RG AppViewera je sestavy především zobrazovat



Nový RG A

a umožnit jejich jednoduché a pohodlné prohlížení. Toho lze docílit využitím prvků běžných v grafických uživatelských rozhraních, jako jsou rámce, tlačítka, nabídky funkcí nebo klávesové zkratky. K nim se přiřadí uživatelské funkce, pomocí nichž lze s aktuální sestavou pracovat. Každá sestava se zobrazuje ve svém vlast-

IDC oceňuje partnerský program

Analytická firma IDC řadí ve své čerstvě vydané analýze prodejních kanálů softwarových dodavatelů na jedno z předních míst partnerský program Progress Software. Studie oceňuje obchodní, technickou a provozní podporu, kterou Progress poskytuje svým více než dvěma tisícům aplikačních partnerů – nezávislých softwarových dodavatelů a vývojářů po celém světě.

IDC porovnávala jednotlivé dodavatele podle schopnosti vytvářet průmyslové standardy, potenciálu dominovat trhu a šíře nabídky produktů a služeb. Zpráva říká, že vedoucí hráči trhu, jako je například Progress Software, „vytvářejí modularnější, systematictější a systémovější strukturu vztahů. Díky ní se partneři mohou svobodněji rozhodovat, jakým způsobem mohou spolupracovat se svým dodavatelem s ohledem

na své specifické podnikatelské nároky a cíle.“

Progress Partner Program se kromě technické a provozní podpory orientuje i na podporu podnikatelskou. Proto je jeho součástí i komponenta Business Empowerment®, která podporuje partnery z hlediska rozvoje a plánování. „Tento program umožňuje dodavateli a partnerovi zaměřit se na podstatu jejich vztahu a povzbuzuje menší partnery, aby dosáhli lepšího postavení,“ píše ve své studii IDC.

Zatímco většina partnerských programů je zaměřena pouze na posílení tržeb, partnerský program společnosti Progress bere ohled i na technologické, průmyslové a obchodní aspekty. Možná právě proto dosahují jeho účastníci v průměru dvacetiprocentního zvýšení tržeb, což daleko překračuje standardní růstové trendy v odvětví.¶

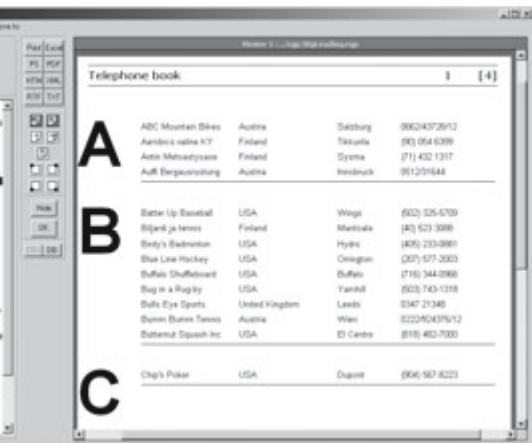
Výkonnější OpenEdge

Benchmarkové testy ukázaly, že OpenEdge Release 10 je ve srovnání s Progress Version 9 o 24 procent výkonnější. Tento nárůst byl přitom zjištěn, aniž by byl databázový systém jakkoli speciálně vyladěn nebo restrukturalizován.

Porovnání obou verzí se ujal Tom Bascom z Greenfield Technologies, který k testování použil aplikaci PACE. Aplikace simulovala opakovanou uživatelskou zátěž databázového systému rozloženou mezi více uživatelů.

PACE umožňuje, aby se jednotliví simulovaní uživatelé lišili v počtu a intenzitě vytváření, čtení, aktualizace a mazání dat. Celková zátěž věrně napodobuje provoz v podniku střední velikosti.

Testování probíhalo v prostředích MS Windows a Linux a ve většině testů byly výsledky zhruba stejné. Pouze při práci se sestavami ukazovaly Windows vyšší nárůst výkonnosti než Linux.¶



AppViewer

ním rámci. Současně zobrazených stav může být tolik, kolik bude pro aplikaci připraveno rámců.

RG AppViewer dokáže pracovat i bez databáze RepGen, která je nutná jen pro výstup grafických formátů PostScript, PDF a RTF.¶

Kirchner má Úspěch 21. století

Firma Kirchner Corporation, přední výrobce užitečných šperků a dekorace, získala letošní cenu časopisu Computerworld nazvanou „Úspěch 21. století“ v kategorii průmyslové výroby za své novátorské využití technologie OpenEdge. Aplikaci pro ni vytvořila společnost Jargon Software, specialista na vysoce výkonná bezdrátová a desktopová řešení provozovaná na internetu.

Firma Kirchner implementovala produkty Jargon Reader a Jargon Writer založené na OpenEdge jako součást aplikace pro bezdrátové zpracování objednávek. Několik týdnů poté, co obchodní zástupci zesynchronizovali své kapesní počítače s centrálou, došlo ke zkrácení doby pro zpracování objednávek o 75 procent a firma získala větší kontrolu nad skladovými zásobami. Snížil se počet chyb při zadávání dat a spokojenost zákazníků vzrostla. O využití progresivní platformy ve firmě Kirchner

pojednával článek Leštění hran v minulém vydání časopisu Progrese.

Ceny předané počátkem června 2004 ve Washingtonu se udělují za světově nejkreativnější a nejvíce novátorská využití informačních technologií ve společnosti. Mezi laureáty soutěže bylo třicet uživatelů progresivních řešení a do finále kromě Kirchnera postoupila v kategorii Vzdělání a univerzity i Perkinsova škola pro nevidomé.

Tato škola využívá k zajištění co možná největší samostatnosti svých studentů systém KLAS (Keystone Library Automation System) od společnosti Keystone Systems. Systém řídí školní knihovnu zvukových knih a knih psaných slepeckým písmem. V knihovně je půl milionu zvukových titulů, 15 000 knih pořízených Braillovým písmem, videokazety s filmy doplněnými mluveným komentářem a každoročně obměňované časopisy opatřené slepeckým písmem.¶

Progress roste, jeho lidé s ním

Do čela společnosti DataDirect Technologies, která se nedávno stala dceřinou firmou Progressu, byl jmenován Rick Reidy, dosavadní šéf organizace PSC Labs, která je v Progressu odpov



Rick Reidy

vědnu za výzkum a vývoj. Reidy přišel do Progressu v roce 1985 a zastával různé manažerské posty. Mimo jiné se podílel na vývoji databázového systému Progress RDBMS. DataDirect Technologies za zaměřuje na vývoj komponent pro standardizovanou datovou konektivitu, které vývojářům umožňují vyvíjet a provozovat podnikové aplikace na všech významných

databázích a platformách. „DataDirect během let nejen vytvářel produkty odpovídající oborovým standardům, ale sám tyto standardy pomáhal utvářet. Pracovat s tak vynikajícím



Peter Sliwowski

týmem bude pro mě potěšením,“ uvedl Reidy.

Prezidentem firmy ObjectStore, další dceřiné společnosti Progressu, se stal Peter Sliwowski, který byl do nynějška jejím viceprezidentem a generálním ředitelem. Od svého příchodu do Progressu v roce 1988 vystřídal několik pozic spojených s vývojem Progress 4GL a platformy OpenEdge.

Firma ObjectStore je dodavatelem produktů pro správu dat v reálném čase umožňujících kešování celopodnikových dat a komplexní zpracování událostí.

Viceprezidentem Progress Software pro produkty se stal Niel Powers, dosavadní viceprezident pro produkty určené k vývoji a provozu aplikací. Powers nastoupil do Progressu v roce 2001 a přinesl s sebou své dvacetileté zkušenosti z trhu s aplikacemi a technologiemi. Deset let přitom vyvíjel a prodával progresivní aplikace. Od nástupu do Progressu se věnoval vývoji a produktové strategii OpenEdge.

„Vždycky jsem se zajímal o aplikace, které dokáží řešit podnikatelské problémy. Proto jsem přišel do Progressu, který rozumí potřebám vývojářů podnikových aplikací a jehož produkty byly vždy těmi nejrychlejšími a nejproduktivnějšími v oblasti tvorby aplikací,“ řekl Powers při svém nástupu do funkce.¶

ProALPHA: účinná ventilace u Rosenberga

Moderní celopodnikový informační systém, který dokázal do podniku vnést zásady slučitelné s mezinárodními standardy, úspěšně zavedla firma Rosenberg z Klenčí pod Čerchovem. Dynamicky se rozvíjející dceřiná společnost německého koncernu Rosenberg Ventilatoren si zvolila ERP-systém ProALPHA, který zlínská firma SPC solutions implementovala na databázové platformě Progress Enterprise RDBS, operačním systémem Microsoft Server 2003 a serveru IBM xSeries 345.

Nový systém především zvýší efektivnost řízení, umožní dynamické plánování a navíc nabídne nástroje pro přesné vyhodnocení výnosů a nákladů každé organizační jednotky. Klenčský Rosenberg se díky němu zapojuje jak do výroby, tak informační koncepce celé skupiny partnerských firem a snaží se využít jejich společného potenciálu. Škálovatelná platforma IBM spolu s parametrizací systému ProALPHA umožňují plynulý rozvoj výpočetního prostředí tak, jak to současné dynamické podnikatelské prostředí vyžaduje.

Celopodnikové řešení obsahuje nejen typické ERP-moduly pro výrobu, logistiku, ekonomiku a controlling, ale poskytuje také řadu dalších funkcí pro CRM, DMS a e-business. Součástí systému ProALPHA je také mo-



dul MIS pro podporu manažerského rozhodování a integrované moduly INTRASTAT pro výkaznictví používané v EU. Ty nejsou v systému ProALPHA novinkou vynucenou vstupem do Unie, nýbrž lety odzkoušenou rutinou agendou.

V současné době pracuje v klenčské firmě Rosenberg asi 160 pracovníků, kteří v pěti výrobních halách vyrábějí a montují okolo 38 tisíc motorů pro ventilátory. O motory je velký zájem i v zahraničí – export se na celkovém obrátu firmy podílí zhruba 78 procenty.¶

Třetí kvartál: výrazný růst

I ve třetím čtvrtletí si Progress Software vedl lépe než jiné významné softwarové společnosti. Zvláště dobře se přitom dařilo firmám Sonic Software, ObjectStore a DataDirect, které těžily z rostoucí poptávky po nástrojích pro zpracování dat v reálném čase a pro zajištění konektivity a integrace aplikací.

Tržby za čtvrtletí vzrostly na 83,3 mil. USD, což ve srovnání se stejným obdobím minulého roku znamená zvýšení o 15 procent (o 10 procent při konstantním kursu dolaru). Tržby za softwarové licence přitom činily 32,9 mil. USD.

Provozní zisk počítaný podle metodiky GAAP dosáhl 12,7 mil. USD a oproti třetímu čtvrtletí roku 2003 se zvýšil o 26 procent. Čistý zisk vzrostl o 16 procent na 8,5 mil. USD. Rozdělený zisk na jednu akcii stoupl oproti stejnému období minulého roku o 16 procent na 0,22 USD. Hotovost a krátkodobé investice společnosti činily ke konci třetího čtvrtletí 2004 185,4 mil. USD.¶

IIS MIS a vstup Slovenskej republiky do EÚ

Bratislavská spoločnosť A.V.I.S., s.r.o. je slovenský líder v oblasti tvorby a realizácie integrovaných informačných systémov pre mestské, miestne a obecné úrady. Na Slovensku už etablovaný „Integrovaný informačný systém MIS“ spoločnosti si však kladie stále vyššie ciele na využiteľnosť aplikácií aj pre potreby ďalších štát-



ných inštitúcií, samosprávnych inštitúcií a súkromných spoločností.

Vstupom Slovenskej republiky do Európskej únie musíme dodržiavať aj legislatívu platnú pre EÚ. Spoločnosť A.V.I.S. tohto roku uskutočnila

v extrémne krátkom čase významnú úspešnú dodávku IIS MIS pre rezort ministerstva hospodárstva SR na riešenie vydávania dovozných licencií pre tretie krajiny. Systém už výrazne pomáha riešiť situáciu s existujúcim a naďalej očakávaným niekoľkonásobným nárastom počtu vydávaných licencií, pričom umožňuje nezvyšovať, skôr znižovať počet pracovníkov.

Ďalšou v súčasnosti veľmi preferovanou oblasťou dodávok IIS MIS je problematika Správy registratúry, kde od 1. januára 2004 došlo k významným legislatívnym zmenám s dopadom na všetky právnické osoby v SR. V tejto oblasti spoločnosť dodnes realizovala dodávky na kľúč takmer pre dve desiatky zákazníkov. Medzi najnovšie dodávky patrí Mes-

to Komárno a Úrad verejného zdravotníctva SR v Bratislave.

O profesionálnych kvalitách systému IIS MIS svedčí aj udelenie dvoch prvých cien na Medzinárodnom kongrese ITAPA konanom v Bratislave.

IIS MIS je implementovaný na databázovej platforme Progress a predstavuje moderný komplexný integrovaný informačný systém pre administratívu, evidenciu, spracovávanie a riadenie agend, referátov a manažovanie organizácií. Výhodou systému je použitie moderných softvérových technológií, najmä integrované využitie kancelárskeho systému Microsoft Office (produkty Word, Excel). V auguste tohto roka spoločnosť A.V.I.S. u všetkých zákazníkov uskutočnila prechod systému z platformy Progress 8 na verziu 9.¶

OpenEdge Studio snižuje náklady, zlepšuje návratnost

Nová nezávislá studie firmy Infostructure Associates prokázala, že vývojové prostředí OpenEdge Studio je pro malé a střední podniky a nezávislé softwarehousy, které těmto podnikům dodávají aplikace, mnohem efektivnější než většina jiných nástrojů pro vývoj aplikačních řešení. Výhody při použití tohoto prostředí zaznamenají i větší korporace, které vyvíjejí a provozují důležité podnikové aplikace.

Podle studie „Vývojářská řešení a rámce z hlediska celkových nákladů na vlastnictví a návratnosti investic“ uživatelé OpenEdge dosahují mnohem nižších celkových nákladů na vlastnictví TCO a vyšší návratnosti investic ROI než firmy vybavené vývojářskými nástroji využívajícími programovací jazyk C#. Oba ukazatele jsou u OpenEdge Studio lepší než u jiných typických „vysoce produktivních“ sad vývojářských nástrojů.

Už předešlé nezávislé studie ukázaly, že aplikace vytvořené pomocí OpenEdge mají výrazně nižší náklady na

provoz u koncových uživatelů, než je tomu u aplikací založených na platformách jiných výrobců. Studie od Infostructure Associates vyzdvihuje několik klíčových vlastností progressovského vývojářského řešení. Patří mezi ně rychlost, s jakou lze aplikaci dodat zákazníkovi, úspory při vývoji, zlepšení softwarové kvality, škálovatelnost aplikací, a flexibilita při upgradu platformy a systému. Studie vyzdvihuje tyto výhody jako hlavní příčiny vynikajících hodnot TCO a ROI.

Studie uvádí příklad dvou uživatelů progressovských aplikací, kteří pomocí OpenEdge Studio výrazně snížili celkové náklady na vlastnictví a zkrátili dobu potřebnou k dodání svých produktů na trh. Těmto uživatelům se během tří let snížily celkové náklady na vlastnictví v průměru o 33 procent a návratnost investic stoupla o 53 procent.

Přínosy se projeví i v rozsáhlých a masivně provozovaných architekturách, kde hlavní část nákladů tvoří administrativa. Progress je schopen

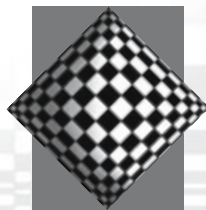
dodávat robustnější řešení s nižšími administrativními náklady zejména díky své schopnosti zlepšit kvalitu vytvářeného softwaru a snížením nákladů na správu databáze již provozované aplikace.

Studie také prokázala, že uživatelé progressovských nástrojů mohou výrazně zkrátit čas potřebný na vývoj aplikace použitím funkcí zabudovaných do OpenEdge Studio a sloužících pro tvorbu kódu pro přístup k datům a rozsáhlých komponent softwarové infrastruktury.

OpenEdge Studio také uživatelům umožňuje rychleji a jednodušeji promítnout do aplikací podnikové procesy a tím zkrátit vývojové cykly a dobu potřebnou k uvedení výrobků na trh. I v této oblasti OpenEdge Studio vítězí nad objektově-orientovanými sadami nástrojů, jako je C#.

Infrastructure Associates se zaměřuje na poradenství v oblasti vývoje aplikací, databází a související softwarové infrastruktury.¶

4. ĚESKO – SLOVENSKÁ KONFERENCE ♦ PARDUBICE ♦ 1. – 3. 12. 2004



I N M E D

2 0 0 4

INFORMAČNÍ SYSTÉMY
VE ZDRAVOTNICTVÍ

ZDRAVOTNICKÉ PROCESY
A BIZNIS ZDRAVOTNICKÉ PÉČE
S VYUŽITÍM INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ

Konference je určena vedoucím pracovníkům z oblasti řízení zdravotnictví, řídicím pracovníkům regionální správy, pracovníkům odpovídajícím za diagnostické a terapeutické procesy (náměstci LP, přednostové, primáři, vrchní sestry), pracovníkům z oblasti výpočetní techniky ve zdravotnictví, pracovníkům vysokých a středních škol se zaměřením na zdravotnictví, pro firmy pracující v oblasti zdravotnické informatiky a všechny další, které uvedená problematika zajímá.

Konferenci pořádá

STAPRO s. r. o. a STAPRO Slovensko s. r. o.

Informace o programu konference naleznete na internetové adrese www.inmed.info

HLAVNÍ PARTNEŘI KONFERENCE



ENERGIS a otevřený trh

Pro otevřený trh s elektrickou energií nabízí INSTAR ITS služby datového centra ENERGIS, do něhož uživatel přistupuje ve chráněném režimu přes internetový portál www.myEnergis.com. Tento portál umožňuje uživateli importovat měřená data



a kontrolovat jejich úplnost, kontrolovat naměřené hodnoty, odesílat data operátorovi trhu s elektrickou energií (OTE) a využívat jiné úlohy systému, jako jsou například monitoring, bilancování, fakturace, controlling, trendy, historie, provozní události, odběrové diagramy elektřiny a plynu, emise, plánování atd. To vše bez investičních nákladů za pořízení hardwaru a soft-

waru a v čase, který je při běžné implementaci informačního systému nedosažitelný.

Na otevřeném trhu s elektrickou energií uživatelé ocení i další funkce systému ENERGIS – minimalizaci odchylky v dodávce elektřiny přes OTE, optimalizaci řazení zdrojů (minimální odchylka, maximální výnosy), minimalizaci odchylky v odběru elektřiny přes OTE, optimalizaci odběru elektřiny (minimální odchylka, minimální náklady), řízení odběru a dodávky na krátkodobém trhu s elektřinou, řízení dvoustranného smluvního vztahu přes OTE i mimo OTE, vyrovnávání odchylek pro více výrobců a pro více odběratelů, optimalizaci využívání systémových služeb apod.

Výše uvedené funkce systému podporují také další podnikové procesy účastníků trhu s elektrickou energií,

například provozní systém lokálního distributora elektrické energie, výrobce i oprávněného zákazníka, zúčtování na trhu (minimalizace odchylky), zúčtování mimo trh (využití zdrojů), optimalizace efektivity zdroje nebo optimalizace spotřeby elektrické energie.

ENERGIS podporuje obchodní procesy společnosti v oblasti nákupu, prodeje a distribuce elektrické energie. Umožňuje efektivní sledování spotřeby a možnost regulace elektrické energie v jednotlivých společnostech typu holding/obchodní řetězec a možnost on-line kontroly odběratelsko-dodavatelských vztahů v rámci obchodu s elektrickou energií. Jednoduchým způsobem lze doplnit i sledování spotřeby ostatních energií a vytvořit tak komplexní pohled energetické náročnosti v rámci celého holdingu.¶

Sonic Software tvoří standardy

Sonic Software se aktivně účastní vývoje specifikací webových služeb. Některé z nich sice připravují standardizační organizace jako W3C a OASIS, ale na mnohých standardech pracují samotné firmy, které se danou oblastí zabývají. Sonic spolupracuje s dalšími dodavateli softwaru, jako jsou například BEA, Computer Associates, Global Grid Forum, IBM, Microsoft, SAP nebo Systinet.

Cílem této spolupráce je připravit nové standardy pro předložení schvalovacím orgánům poté, co projdou dostatečným počtem diskusí odborné veřejnosti a společných dílen. Některé specifikace již tímto procesem prošly (například WS-Security, WS-BPEL, WS-Notification či WS-ResourceFramework).

Mezi standardy, na kterých Sonic Software spolupracuje, patří Web Services Policy Framework, Web Services Policy Attachment, Web Services Transfer a Web Services Enumeration.

- **WS-Policy** popisuje všeobecně použitelný model a příslušnou syntaxi umožňující popis možností, nároků

a charakteristik webové služby. Standard definuje základní sadu konceptů, které lze použít a rozpracovat v dalších specifikacích webových služeb, které popisují širokou škálu jejich požadavků a možností.

- **WS-PolicyAttachment** definuje dva všeobecně použitelné mechanismy pro připojení metod k subjektům, na něž se aplikují. Specifikace také definuje, jak lze tyto mechanismy použít k propojení WS-Policy s popisem WSDL a UDDI.

- **WS-Transfer** popisuje všeobecný protokol založený na SOAP a určený pro přístup ke XML-znázornění prostředků založených na webových službách, jakými jsou například vlastnosti. Standard definuje operace, které umožňují webovým službám vystavit své vlastní XML-reprezentace a umožnit tak klientům interakci s těmito službami pomocí přenosu XML-reprezentací jako součást SOAP-požadavku mezi službou a zákazníkem.

- **WS-Enumeration** specifikuje protokol založený na SOAP a určený pro vyžádání, zaslání a přijímání seznamů jednotlivých XML-elementů. Pro-



tokol je potřebný pro čtení databázových tabulek, záznamů událostí, front zpráv nebo dalších lineárních informačních modelů, kde pro přenos velkých datových sestav přes SOAP nevystačíme s messagingovým vzorcem single-request/single-reply.¶

Progress v číslech

Už několik let jsou databáze Progress a platforma OpenEdge první z hlediska celkových nákladů na vlastnictví. Podle opakovaných průzkumů firmy Aberdeen Group jsou náklady na jejich pořízení a provoz o 40 procent nižší než u aplikací založených na platformě Microsoft, o 50 procent nižší než IBM a o 90 procent nižší než Oracle. Progress Software je také několik let v čele trhu s vestavěnými databázemi, jak opakovaně potvrzují studie IDC.

Více než 2000 aplikačních partnerů Progressu utrhá jen za aplikační licence každoročně dvě miliardy dolarů. Připočteme-li k tomu tržby za konzultace, školení a údržbu aplikací, pak progressovské společnosti utrhá přes pět miliard dolarů za rok. V nabídce aplikačních partnerů je přitom přes 5000 různých aplikací.

Progressovské produkty se provozují ve špičkových společnostech v mnoha odvětvích. Využívá je všech deset z deseti největších automobilek a potravinářských firem. Jsou nasazeny v osmi z deseti největších komerčních bank, chemiček a společností vyrábějících letadla a zbraně. Jejich služby si pochvaluje i sedm z deseti největších nápojářských a farmaceutických firem a společností vyrábějících průmyslové a medicínské vybavení.

Progressovské aplikace využívá více než 60 procent firem zahrnutých do žebříčku Fortune 500 a více než 80 procent těch, které se umístily ve Fortune 100. Celkem je implementovalo přes 60 000 organizací, které je provozují na více než 100 000 pracovištích ve 120 zemích světa. Navíc produkty DataDirect pro datovou konektivitu jsou v provozu u více než 90 procent firem z žebříčku Fortune 100.

Progress Software Corporation zaměstnává po celém světě přes 1500 lidí a dodneška vyexpedoval přes půl milionu licencí svých produktů. Jemu a jeho aplikačním partnerům nyní každoročně přibude přes 600 000 nových uživatelů. Jejich celkový počet přitom překračuje tři miliony.

Co přináší operativní telemarketing

Relativně složité období německé ekonomiky v uplynulých dvou letech vedlo k radikální změně požadavků a nároků kladených na systémy řízení vztahů se zákazníky.

Útlum poptávky přivedl mnoho uživatelů k úvaze nad efektivností vynaložených nákladů na předprodejní fázi a na fázi péče o obsluženého zákazníka. Značná snaha umístit produkt na trh provázená nerostoucími obchodními výsledky (obratem) dosáhla úrovně, která ukazuje nepřiměřenost obchodních nákladů vzhledem k stávající obchodní marži. Mnoho firem se proto začalo soustředit na lepší zacílení aktivit a vynaložených prostředků a lepší pokrytí potřeb zákazníka vlastní produkcí.

Snížení nákladů lze dosáhnout vyhledáním, oslovením a obslužením právě takového zákazníka, jehož potřeby jsou nabízenými produkty velmi dobře uspokojeny. Zároveň s tím je třeba se velmi obratně vypořádat s potřebami zákazníků, jejichž potřeby jsou odlišné – zvláště v případě, pokud jsou lépe pokryty konkurencí. Implementace této myšlenky do informačního systému výrazně stírá dříve zřetelnou hranici mezi marketingovým průzkumem a prodejem. S ohledem na dynamiku potřeb je kladen nárok na okamžité oslovení detekované poptávky konkrétní nabídkou.

Jako reakce na výše uvedenou situaci byly společnostmi Allium a Sales Support System uvedeny na trh produkty Service Support System a Contact Center Desk. Progressovský systém pro řízení vztahů se zákazníky, řízení marketingu a prodeje Sales Support System získal nově uvedenými moduly přídomek systém podpory telefonického prodeje a telemarketingu.

Uvedená funkční rozšíření jsou především zaměřena na zvýšenou

podporu efektivitu a dosahu všech obchodních činností. Zjednodušeně řečeno: řešení Sales Support System je stále častěji využíváno jako nástroj podporující oba dva hlavní procesy marketingu, kterými jsou:

- **Aktivní tvorba či nalézání poptávek a rychlé podchycení.** Tento proces je podporován nástroji telefonického či direct-mailového oslovení, časovým plánováním činnosti obchodních zástupců, analýzou činností v jejich zprávách z jednání a nabídkovým řízením s podporou Key Account Management nebo Buying Centre.

- **Pasivní (nikoliv však obsahem) zachycení vývoje a zdokonalení vlastní nabídky.** Tento proces je založen především na analýze dotazů spojené s růstem báze znalostí help-desku, analýze ztracených obchodních příležitostí a zpracování zpráv servisních techniků ze servisních zásahů.

Oba procesy se vzájemně silně obohacují, jsou-li realizovány jediným systémem, který umožňuje informace kombinovat a vyhodnocovat. Takové uspořádání napomáhá maximálnímu vytěžení potenciálu zákazníka na straně jedné a redukci nákladů na straně druhé. Je přece mnohokrát ověřeno, že neúspěšnějším prodejcem je schopný servisní technik a důležitou součástí úspěchu je být ve správnou chvíli na správném místě.

Operativní telemarketing pomáhá vytvářet početně nízký, nenákladný a efektivní tým s širokým polem působnosti s vysokou akceschopností k čerpání potenciálu zákazníka. Pomáhá rovněž rychleji rozhodnout o utlumení neperspektivních aktivit či ztrátových zákazníků. A to je třeba ke splnění hlavního úkolu obchodní či výrobní společnosti – produkovat zisk.¶

(dokončení ze str. 3)

nosti integrace ve formě volitelných produktů, jež si zákazníci mohou vybírat podle své potřeby. Mnoho integračních projektů například nepotřebuje úplnou správu podnikových procesů BPM (business process management) – místo toho mohou využít organizačních schopností zabudovaných přímo do ESB (stojí za povšimnutí, že většina zákazníků, kteří si pořídili monolitické integrační brokery, nikdy nevyužije funkce BPM, za které zaplatili).

U projektů, které vyžadují řízení podnikových procesů, si může zákazník podle potřeby přikoupit určitý počet procesních enginů. Přitom si může být jist, že funkce pro modelování a správu procesů, které má k dispozici, mohou využít jakékoli služby dostupné na sběrnici bez ohledu na její velikost nebo stupeň distribuce. Podobně dodavatelé sběrnic ESB nabízejí špičkové adaptéry, které lze upravit pro práci v distribuovaném prostředí SOA. Výsledkem je úspornější a pružnější řešení než v případě kompletního, i když plně unifikovaného brokeru.

Ještě překvapivější je Forresterův závěr, že potřeba rozšiřitelnosti a zákaznických úprav odrazuje od přijetí standardizované technologie. Realita je taková, že většina integračních projektů vyžaduje možnost integrační platformy rozšířit a přizpůsobit na míru. Připojení na aplikace vyvinuté

u zákazníka, možnost oborově specifického auditu nebo uvedení do souladu s regulačními nařízeními, využití existující programové logiky pro práci s daty nebo pro jejich ověřování či implementace takzvaných mikrotoků (micro-flows) mezi existujícími aplikacemi – to všechno vyžaduje zákaznické úpravy bez ohledu na to, jaká forma integračního řešení se využívá.

Říci, že sběrnice ESB jsou ve své podstatě omezeny, je jako prohlásit, že aplikační servery jsou nekompletní, protože v sobě nezahrnují zákaznickou aplikaci. Sběrnice ESB dává uživatelům (nebo jejich systémovým integrátorům) prostor k rozšíření svého standardizovaného rámce a možnost výše uvedené funkce zavést. Výsledkem je často rychlejší implementace než s tradičními produkty pro celopodnikovou integraci aplikací, při níž lze využít možnosti opakovaného použití a pružnosti, které jsou architektuře SOA vlastní.

Lidé z META Group zase využili většinu plochy, kterou měli k dispozici pro svůj krátký komentář ohledně ESB, nikoli k diskusi o nastupující architektuře SOA a strategiích na poli middlewaru, ale pro rozpívání toho, zda ESB je či není to nejspíšejší označení pro nastupující kategorii middlewaru založeném na SOA. Přemítají, zda je vhodné slovo „celopodnikový“ (a poukazují na

to, že sběrnice ESB se často využívají i v mezipodnikových řešeních B2B). Podobně mudrují o slově „sběrnice“. Což o to, rozjímají dobře, ale jde tu právě o tohle? Do popředí se přece dostávají technologické trendy, stimuly a architektury, které živí silný zájem podniků o middleware založený na SOA (a o jeho přijetí).

Domnívám se, že během této definiční fáze celého oboru by analytici udělali pro své zákazníky nejlépe, kdyby se zaměřili na skutečné podstatné otázky a přispěli k celoborovému sjednocení kolem nejlepších metod a postupů. Jinak dojde k další vlně živelného záboru území v krajině SOA, kdy se bude debatovat o zkratkách a každá analytická firma se bude pokoušet dostat do pozice, v níž jen ona (a právě ona) bude moci vytvářet nový model podnikové architektury SOA.

Uprímně doufám, že se v našem oboru okolo SOA spíše semkneme, než rozhádáme. V tom druhém případě nejspíše ztratíme významnou příležitost přispět ke zjednodušení podnikového IT.¶



Minerva ČR již více než 10 let úspěšně implementuje podnikový informační systém MFG/PRO v průmyslových podnicích

minerva

automotive

zdravotnictví a farmacie



strojírenství a elektrotechnika

potravinářství a nápojářství

spotřební zboží

Minerva Česká republika, a.s., Kaštanová 141a, 617 00 Brno
kontakt: Alena Pribišová, tel./fax: +420 543 251 119
e-mail: marketing@minerva-is.cz www.minerva-is.cz



*(dokončení ze str. 5)***DOBŘE OVLADATELNÝ NÁSTROJ**

Pilotní odzkoušení Fathom Managementu a na něj navazujících procesů dohledového centra spolu s různými modely spolupráce s oddělením Informatiky Nemocnice Třinec proběhlo během jara roku 2004.

„Fathom je intuitivní a dobře ovladatelný nástroj, na který se snadno zvyká. Informuje o všem podstatném, co se týká jádra našeho systému – databáze,“ říká Daniel Mičánek, vedoucí oddělení Informatiky. „Dříve jsme takové informace buď neměli, nebo jsme je museli pracně zjišťovat. Fathom navíc rozumně pracuje s poplaky, takže nehrozí přehlcení jako u jiných, větších systémů.“

Poplaky a navazující události se dají dobře definovat a pracovníci oddělení jsou spokojeni s jejich zasláním na určenou e-mailovou adresu nebo mobilní telefon. Celkově hodnotí Fathom Management jako komplexní software, který plně postačuje pro monitoring a správu sledovaného nemocničního informačního systému.

„Snad bychom ocenili lepší možnosti práce s historií grafů, ale nepovažujeme to za zásadní nedostatek. Kdo provozuje aplikace na progressovské databázi a stojí o její spolehlivou správu, ten podle mého názoru Fathom Management určitě ocení,“ podotýká D. Mičánek.

Systém byl odladěn v základní konfiguraci, která pokrývá kritické části aplikace a infrastruktury. Do budoucna počítají v Třinci s rozšířením poplachového sledování, širším využitím reportů a trendového sledování.

„Řešení se dá snadno aplikovat i do dalších nemocnic a jiných organizací, které mají stejné problémy a cíle,“ dodává D. Mičánek. „Byla to dobrá práce s nadšenou partou lidí, kteří se s tímto řešením poprali. Velmi si cením zkušeností, které jsme získali, když jsme nešli prošlapanou cestičkou.“

MONITORING ZDROJŮ

Fathom Management je určen k monitorování progressovského databázového prostředí a provozování administrativních činností s tím spojených. Zároveň však umožňuje monitorovat i další prvky, na kterých je provoz databázového prostředí závislý. Sem patří jednak používaný operační systém a jednak hardwarové komponenty serverů.

Fathom Management monitoruje databáze, soubory, sítě, prostředí OpenEdge a systémové zdroje. Při práci se soubory dokáže Fathom Management sledovat obsah souborů a jejich vlastnosti (stáří, velikost, rychlost růstu a modifikace).



DANIEL MIČÁNEK

Fathom Management lokálně i vzdáleně

Fathom Management (nyní ve verzi 2.1) sleduje podporované procesy dvojím způsobem: za prvé monitoruje kritické (prahové) hodnoty veličin a spouští poplach v případě, že jich je dosaženo. Poplach se objeví na konzoli administrátora a je k němu možné definovat úkony, které by měly následovat (např. zaslání zprávy na helpdesk). Za druhé Fathom provádí tzv. trendové sledování. V tomto případě jde o zaznamenávání historie hodnot sledovaných veličin do další progressovské databáze. S takto získanými informacemi lze následně pracovat – provádět analýzy, vytvářet reporty a na základě zjištěných faktů upravovat systém.

Software lze nasadit ve dvou základních konfiguracích. Lokální konfigurace předpokládá instalaci přímo na serveru, na kterém je umístěna databáze a monitorované zdroje. Administrace je prováděna prostřednictvím jednoduchého webového serveru. Fathom může monitorovat i více databází současně, vyžaduje však pro každou z nich instalaci tzv. databázového konektoru. Je schopný také komunikovat s jinými systémy pro správu (např. HP OpenView) a zasílat jim prostřednictvím SNMP-klienta zprávy o zachycených událostech. Může se tak stát součástí jiného správcovského systému, který dokáže sledovat celý informační systém (od různých výrobců) na jedné centrální konzoli dohledového centra.

V dohledových centrech se obvykle používá vzdálená konfigurace Fathom Managementu. Výhodou je minimální zatížení serverů u zákazníků a sledování více zakázek zároveň na jedné konzoli. Nevýhodou je nemožnost využívat všech funkcionalit systému, jako je monitorování souborů a jejich obsahů, spouštění plánovaných úloh i analytické sledování. Sledují se pouze základní vlastnosti systémových zdrojů (procesorů, paměť apod.).

ce). Fathom také umožňuje definovat pravidla pro prohlédávání textových souborů, což je důležité pro automatizovanou analytickou činnost a detekci chyb.

U síťových zdrojů Fathom zjišťuje jejich dostupnost pomocí protokolů HTTP, TCP, UDP a ICMP. Dále dokáže sledovat provoz a interaktivně ovládat prostředky OpenEdge, jako jsou AppServer, NameServer a WebSpeed. Zároveň kontroluje jejich nastavení, sleduje výkonové charakteristiky a monitoruje logy.

NEJDŮLEŽITĚJŠÍ JSOU LIDÉ

Firma STAPRO nyní využívá Fathom Management i ve svém dohledovém centru, z něhož může na dálku monitorovat provoz progressovských databází a systémových zdrojů umístěných v lokálních sítích svých zákazníků.

„Přechod od reaktivního servisu na profylaktický dohled je logickým a nutným krokem umožňujícím zvýšit garance pro zákazníka,“ říká Ivan Červinka, ředitel Úseku péče o zákazníky STAPRO. Podle něj byl software Fathom Management vybrán kvůli vynikajícímu poměru výkon/cena a skutečnosti, že do největší hloubky podporuje dohled progressovských aplikací.

„Z našeho pohledu je to však pouze nástroj – to nejdůležitější jsou lidé, kteří s ním pracují ať na straně dodavatele, nebo zákazníka. Těžiště naší práce vidíme v rozvoji jejich schopností tento systém využít,“ podotýká I. Červinka. ¶

Na moře s OpenEdge

Největší výletní loď světa Queen Mary 2 je vybavena čtrnácti palubami, které nabízejí sportovní haly, pět bazénů, deset restaurací, lázně, obchody, planetárium a knihkupectví. Aby bylo zajištěno bezvadné poskytování služeb pro hosty a aby lodní počítačové systémy mohly efektivně a samostatně pracovat, použila společnost Cunard, která Queen Mary 2 provozuje, software firmy Discovery Travel Systems. Ten propojuje prostředí pro bezhotovostní platby, systém zabezpečení prostřednictvím identifikačních kódů a interaktivní nástroje pro ubytování hostů.



Software Ship Partner založený na platformě OpenEdge integruje několik technologií dalších výrobců a umožňuje komplexnímu lodnímu inventarizačnímu systému zpracovávat získané informace o naložování a vyloďování, informace z rozhraní skupiny prodejních míst a ze systémů lodních služeb.

Cílem tohoto řešení bylo sjednotit a integrovat různé způsoby identifikace hostů na lodi. Každý výletník dostane při vstupu

na loď jedinečnou identifikační bezdotykovou kartu Key-Card, jejímž prostřednictvím může komunikovat s lodními systémy pro řízení vstupu do vlastní kajuty, využívat rychlejšího placení a bezpečnostních funkcí během naložování a vyloďování.

Tato identifikační karta například umožňuje provádět bezhotovostní platby v pokladním systému, který přijímá informace o nákupech prostřednictvím online rozhraní s celou řadou systémů, včetně obchodů, telefonů, minibarů v kajutách, televize v kajutě hosta a internetové kavárny s bezdrátovým přístupem. Platby jsou zadávány a přijímány přímo z modulů, které jsou zabudovány v celé lodi. Systém dokáže tisknout účtenky v několika jazycích a umí převádět měny.

Informační systém firmy DTS je provázán s aplikací digitální interaktivní televize od společnosti IDF, jejímž prostřednictvím si mohou lodní hosté vybírat z jídelního lístku, objednat si snídaně do postele, stanovit čas snídaně a nastavit buzení telefonem, budíkem nebo televizí.

Aby společnost DTS vyhověla nejnovějším federálním zákonům, použila platformu OpenEdge k vybudování na míru šité aplikace pro správu lodního seznamu, která přesně sleduje naložení a vyložení každého lodního hosta.

„Jedním z problémů, u kterého je třeba zvolit správný postup, je zvládnutí několika tisíc osob, které nastupují na loď současně a musí projít pasovou a celní kontrolou,“ říká Jeff Richman, ředitel oddělení vývoje podnikových řešení a aplikací společnosti Cunard. „Nashromáždít všechny tyto informace bezchybně v tak krátké době je velice náročný úkol a technologie společnosti Progress nám ho umožnila splnit.“

najděte soulad

Regulace, konkurence a ekonomika – to jsou klíčové síly trhu, díky jimž se dnes mění téměř všechny firmy. Většina organizací již prošla obdobím výrazného snižování nákladů. Nyní je na řadě zvyšování rentability a firmy se začínají intenzivně zajímat o technologie, které jim v tom mohou pomoci.

Nástroje pro měření výkonnosti, které jsou určeny pro správu a monitorování výkonnosti firem, jsou slibnou variantou zvyšování růstu rentability. Tradiční přístup zaměřený na metriky se však ukazuje jako nedostatečný. Důvodem je, že k udržení výkonnosti nestačí jen metriky, interaktivní řídicí rozhraní (dashboards) nebo metodologie využívající scorecards.

Strategie, iniciativy, zdroje a rizika jsou sice předmětem diskuzí vrcholového řízení, ale každodenní aktivity a výkonnostní metriky na ně nejsou provázány. Výsledkem je, že organizace jsou schopny výkonnost měřit, ale nejsou schopny ji ovlivnit (obr. 1).

obr. 1: Současný stav

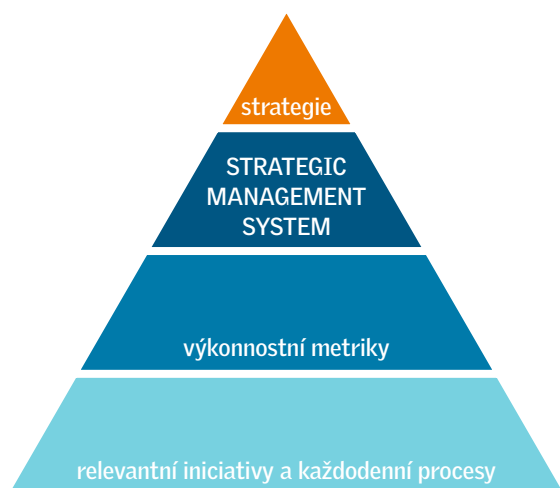


Klíčem k řízení výkonnosti je provázání výkonnostních metrik a podnikové strategie. Netýká se to ovšem pouze výkonnostních metrik, ale i jejich propojení na iniciativy, zdroje a rizika strategických cílů.

mezi strategií a výkonností

Toto propojení není triviální úkol. Představuje velké úsilí a nelze jej efektivně řídit pomocí nástrojů jako Excel nebo PowerPoint. Zároveň není zahrnuto do ERP-systémů, plánovacích nástrojů ani nástrojů pro business intelligence. Mezeru mezi výkonnostními metrikami a podnikovou strategií může překlenout pouze specializovaný systém pro řízení procesů vztahujících se ke strategii – tzv. systém pro strategické řízení (Strategic Management System) úzce propoje-

obr. 2: Provázání výkonnostních metrik s podnikovou strategií



ný s platformou pro výkonnostní metriky a business intelligence (obr. 2).

Jedním z řešení je systém CorVu 5 americké (původně australské) firmy CorVu, který kombinuje dvě klíčové technologie řízení výkonnosti:

- Systém pro strategické řízení – komplexní systém umožňující řízení procesů, které ovlivňují realizaci strategie včetně správy cílů, iniciativ, plánování, rozpočtování a řízení rizik. K tomu slouží produkty CorStrategy, CorPlanning, CorRisk a CorIncentive.

- Výkonnostní metriky – robustní platforma CorBusiness pro business intelligence zahrnující automatickou výměnu dat, reporting a analýzu.

Všechny nástroje jsou navrženy tak, aby je bylo možné konfigurovat podle potřeb organizace a rychle implementovat. Samozřejmostí je škálovatelnost umožňující rozšiřování systému podle rostoucích požadavků.

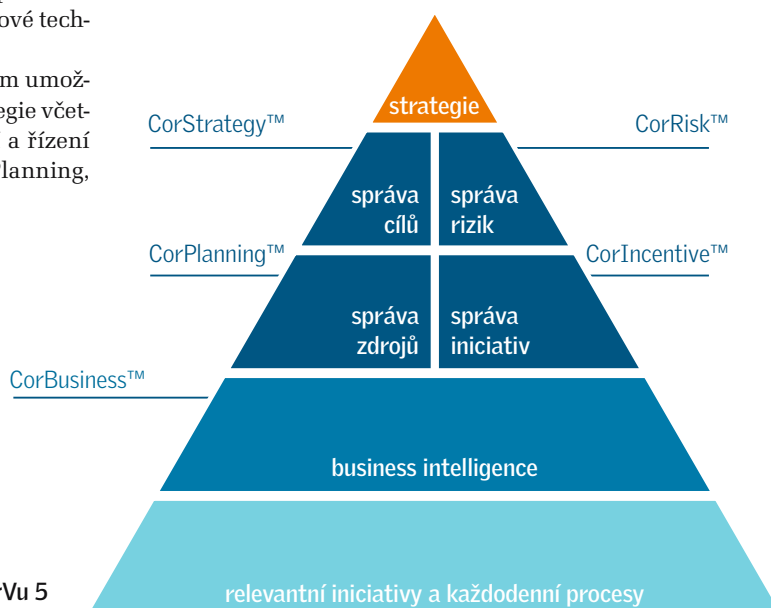
- **CorStrategy** je základní modul systému strategického řízení s rozsáhlými možnostmi zahrnující interaktivní scorecards, mapy strategií, informační přehledy, dashboards a předem připravené reporty a pohledy. CorStrategy propojuje výkonnostní metriky a iniciativy se strategickými cíli.

- **CorPlanning** umožňuje organizacím vytvářet plány a rozpočty v kontextu strategických cílů a iniciativ. Je možné diskutovat o plánech využití zdrojů, okamžitě vytvářet standardní finanční reporty a dělat rozhodnutí v kontextu strategie. Je součástí systému strategického řízení, ale je možné jej provozovat i jako samostatný modul.

- **CorRisk** umožňuje monitorování a řízení hrozeb a překážek k dosažení cílů organizace. Umožňuje firmám snižovat rizika, zajistit soulad s regulačními požadavky a posílit řízení celého podniku.

- **CorIncentive** je modul umožňující vázat výkon zaměstnanců, jejich ocenění, hodnocení a variabilní složky mzdy na cíle organizace.

- **CorBusiness** je platforma pro business intelligence s bohatými možnostmi reportingu, grafické analýzy, rychlého přístupu k datům z různých datových zdrojů, manipulace s daty, OLAP, monitoringu a správy klíčových výkonnostních indikátorů (KPI).¶



obr. 3: Schéma systému CorVu 5

kuchařka moderních aplikací

Moderní doba si žádá moderní aplikace, mezi jejichž základní rysy zcela nepochybně patří flexibilita, škálovatelnost, udržovatelnost, výkonnost, bezpečnost, spolehlivost a otevřenost. Ale už jste nějakou takovou aplikaci viděli? Nejde o chiméru, o jakýsi dosud neobjevený druh?

Dobrá aplikace je výsledkem dobře plánované rovnováhy mezi funkcionalitou, použitelností a ukládáním informací. Skvělá aplikace může tyto vlastnosti navíc stavět na základech skvělé architektury. Zatímco aplikace postavené na chatrných základech vydrží jen nějaký čas, aplikace s dobrou architekturou jsou na celý život.

Sám proces návrhu a vývoje aplikací prošel mnohaletým vývojem, na jehož současném konci je tzv. referenční architektura – vodítko, jak navrhovat aplikace, které se mohou dále vyvíjet podle neustále se měnících požadavků, potřeb a technologických inovací.

SOUBOR NEJLEPŠÍCH POSTUPŮ

Architektura OpenEdge™ Reference Architecture je výchozím bodem pro každého, kdo chce vytvářet kvalitní aplikace s využitím platformy OpenEdge. Je založena na principech architektury orientované na služby SOA (Service Oriented Architecture) a podnikových aplikací založených na službách SOBA (Service Oriented Business Applications).

Referenční architektura OpenEdge je souborem nejlepších postupů vytvořených s cílem dosáhnout maximální flexibilitu a produktivitu tvorby aplikací. Umožňuje začlenit do aplikací technologické novinky a změny v požadavcích na firemní procesy, které v budoucnosti jistě přijdou.

Zatímco platforma OpenEdge je založená na standardech a je dostatečně flexibilní tak, aby bylo možné použít jakoukoli metodologii, OpenEdge Reference Architecture poskytuje instrukce a „kuchařku“ pro maximální využití této technologie. Jejím cílem je popsat zobecněný návrh, který je nezávislý na implementačních detailech. Mapuje jednotlivé bloky aplikační architektury (viz obr. 1) odpovídající jednotlivým prvkům podnikových informačních systémů podle jejich zaměření a rozsahu.

obr. 1: Bloky aplikační architektury



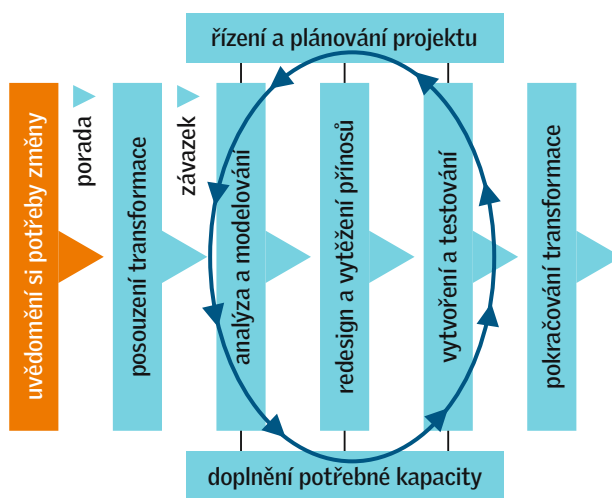
UCELENÝ ASISTENČNÍ PROGRAM

Při pohledu na OpenEdge Reference Architecture vyvstává další otázka: jak na to?

I tím se společnost Progress Software zabývala a výsledkem jejího snažení je ucelený program Technical Empowerment určený především těm, kteří chtějí své aplikace modernizovat pomocí této architektury. Program si klade za cíl asistovat partnerům a zákazníkům při transformaci aplikací prostřednictvím mentoringu a monitoringu.

Proces transformace aplikací definuje změny organizací, lidí, procesů a architektury s cílem obchodního a technologického růstu. I přesto, že transformační projekty jsou

obr. 2: Schéma transformačního procesu



velmi podobné projektům vývoje nových aplikací, jsou zde určité odlišnosti.

Výchozím bodem transformačního projektu je existence jedné nebo více aplikací, které jsou založeny na různých architekturách a technologiích nebo které tyto architektury a technologie využívají. Kromě toho potřebují partneři podporovat několik verzí a/nebo mít koncové uživatele s upravenými verzemi aplikace.

Transformační projekt je samozřejmě mnohem složitější a existují zde vyšší rizika než u „běžného“ vývojového projektu. Cílem transformačního projektu je tato rizika spolu se samotným procesem transformace řídit pomocí mentoringu a monitoringu. Takový projekt se od základu liší od klasické konzultace v tom, že Progress Software si neklade za cíl jej ▶

Golf na zámku

Počátkem června 2004 pozval Progress Software spolu s partnery Instar ITS Ostrava a STAPRO své zákazníky do krásného prostředí Zámeckého Golf Clubu v Kravařích na první ročník turnaje pro golfisty i negolfisty Progress Software Challenge.

Čtyřčlenné týmy složené ze zkušených hráčů i začátečníků, hrály systémem Texas Scramble, a tak i nováčci zažili opravdovou golfovou hru. Soutěžilo se také o nejdlejší odpal a úder hraný nejbliže k jamce, pro diváky byla vyspána tipovací soutěž na vítěze.

Všichni účastníci si užili příjemně slunečné a aktivně sportovní odpoledne v zámeckém parku se staletými stromy, jezírky a kulisou barokního zámku v pozadí. Po něm do



MARCELA BENDÁKOVÁ

pozdních nočních hodin probírali své golfové zážitky a dojmy při slavnostní večeři na nádvoří zámku.

Další fotografie i z ostatních sportovních akcí Progressu najdete na webu www.pschallenge.cz.

Informace o Vašich klientech
kdykoliv je potřebujete

Poznejte lépe svého zákazníka



SALES SUPPORT SYSTEM



Systém řízení marketingu, prodeje a péče o zákazníka
Customer Relationship Management

Čtrnáct let praxe a zkušeností stávajících uživatelů je zárukou
kvality úspěšného IS pro podporu marketingu a prodeje
Sales Support System

information
technology
of
marketing

Více než 200 společností v Německu, Švýcarsku a České republice
s úspěchem využívá tento osvědčený nástroj
pro řízení vztahu se zákazníkem (CRM).

Allium, s.r.o. • Stamicova 11 • 623 00 Brno • allium@allium.cz • www.allium.cz • tel.: +420 547 250 237 • fax: +420 547 220 053

- vykonat, ale vzdělávat a vést partnera tak, aby byl schopen projekt dokončit pokud možno vlastními silami.

Celý transformační proces je znázorněn na obr. 2. Další informace o OpenEdge Reference Architecture a o programu Technical Empowerment najdete na adrese http://www.progress.com/resourcecenter/services/technical_empowerment/.

Magazín Progrese vydává Progress Software, s.r.o.
Michelská 60/300, 140 00 Praha 4, <http://www.progress.cz>
Redakce: IMA InforMation

Grafika, sazba: studio Marvil

Tisk: TypoDesign, s.r.o.

Foto na obálce: Salim Issa

Vychází nepravidelně | Copyright © Progress Software, s.r.o.



Posláním HP je vynalézat technologie, které posilují obchodní hodnotu, přinášejí prospěch společnosti a jsou přínosem pro zákazníky



Kontakt:

Hewlett-Packard s.r.o.

BB Centrum

Vyskočilova 1

CZ - 140 21 Praha 4

Tel.: +420 261 307 111

Fax.: +420 261 307 613

e-mail: info.cz@hp.com



Hewlett-Packard s.r.o.

Společnost HP je na našem trhu přítomna nepřetržitě od roku 1967. V té době byla veškerá činnost řízena z HP Vídeň.

V roce 1979 vzniklo obchodní zastoupení HP v Československu. V květnu 1991 byla založena Hewlett-Packard Československo, spol. s.r.o, se stoprocentní majetkovou účastí mateřské společnosti Hewlett-Packard.

V květnu 2002 došlo ke spojení společností HP a Compaq, toto spojení bylo právně ukončeno v červnu 2003.

Ve finančním roce 2003 činil objem objednávek společnosti HEWLETT-PACKARD s.r.o. více než 10 mld. Kč.

- HP s.r.o. je nositelem certifikátu kvality ISO 9001:2000
- HP s.r.o. získala certifikát na systém životního prostředí ISO 14 001 (Environmental Management System)
- HP získala Národní cenu České republiky za jakost 2003
- Na veletrhu INVEX 2003 byla HP s.r.o. již po čtvrté za sebou vyhlášena Systémovým integrátorem roku
- HP s.r.o. je nejvíce obdivovanou společností v oboru informačních technologií a systémů (Czech Top 100, 2003, 2004)
- HP s.r.o. získala první cenu za firemní image v kategorii výpočetní techniky (Rhodos 2001, 2003)
- HP s.r.o. získala cenu nejžádanějšího zaměstnavatele roku 2004 (hodnocení veřejnosti)