

OUTSOURCING ICT

cloud computing | virtualizace

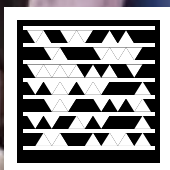
Splnila virtualizace všechna očekávání?

- **IT trendy současnosti**
outsourcing, cloud computing, virtualizace
- **Trendy a příležitosti**
dnešního cloud computingu
- **Virtualizace serverů**



Windows Server
Hyper-V

I SE ZNÁMÝMI NÁSTROJI MOHU BÝT DNES O KROK NAPŘED. MÁM SÍLU CLOUD POWER.



Stáhněte si zdarma
mobilní aplikaci na
www.microsoft.cz/tag

Díky Windows Server Hyper-V můžete přejít na veřejný cloud prakticky okamžitě, protože jste na to již připraveni. Dnes využijete výhod privátního cloudu a současně si pomocí známých standardních nástrojů připravíte vše pro budoucnost. Je to snadné, když máte sílu Cloud Power.

Poznejte a vyzkoušejte si sílu Cloud Power na webu microsoft.cz/cloud.

Microsoft



Cloud Power

Vážení čtenáři, vážené čtenářky,

dnešní vydání časopisu Professional Computingu Speciál se zabývá IT fenoménem dneška, a to outsourcingem, cloud computingem a virtualizací. Na první pohled jde o jednu jedinou věc se třemi různými názvy, které mají obchodním ředitelům a marketingovým odborníkům usnadnit život a zvýšit zájem odborné i laické veřejnosti o jejich produkty a řešení. Zdání však klame, jak vás přesvědčí v krátkém příspěvku náš kmenový spolupracovník Martin Zikmund...

Nicméně ač IT odborníci bijí na poplach a názvy nových IT řešení skloňují ve všech pádech, které čeština má, veřejnost stále s jistou dávkou opatrnosti a nedůvěry vyčkává. Odhalila to nová studie IDC, která konstatovala, že překážkou pro přijetí veřejných cloudů je myšlení IT oddělení, nikoliv nedostatečná důvěra v technologii. Podle studie však následujících 24 měsíců přinese obrát v přijímání cloudů napříč Evropou. Jedna ze tří společností jej totiž vnímá jako podstatnou součást své IT strategie pro tento rok. Náklady na služby veřejného cloudu by v regionu Evropy, Afriky a Středního východu měly podle IDC v roce 2014 dosáhnout 18,8 miliard dolarů.

Studie ale varuje, že přechod na cloud computing jako na skutečný alternativní model současného IT bude možný až ve chvíli, kdy dojde k překonání technologic-

kých a vnitřních bariér firem. Většina technologických pochybností, které se týkaly privátního cloudu, byla již odstraněna a pouze malá část firem vnímá bezpečnost, výkon a dostupnost – hlavní požadavky při přechodu na veřejný cloud – jako podstatnou obavu, která by je držela zpět. Místo toho jsou to sporné otázky v rámci organizace, které přechod brzdí.

Studie se také zabývá překážkami, kterým čelí IT oddělení a jeho vedení a poskytuje praktické rady, které by měly firmy přijmout, pokud se rozhodnou rozšířit svou virtualizační strategii a začnou se připravovat na prostředí cloudu. Tyto kroky zahrnují náhled na celou IT infrastrukturu, aby se zjistilo, s jakými výhodami a případnými komplikacemi se technologie může v organizaci setkat, dále zahrnují vhodné načasování veškerých aktivit, pečlivou přípravu,



udržení správy firemních služeb a rozvoj rolí zaměstnanců IT oddělení.

A stejně tak, jako studie si počínala i naše redakce, když připravovala dnešní letošní první číslo. Proto doufám, že následující stránky přinášejí dostatečné a hlavně pádné argumenty, proč změnit své myšlení a chování a proč bychom jako spotřebitelé a zákazníci měli staronovým technickým pojmům otevřít dveře dokořán.

Pěkné počtení přeji

Vlad. Bezcna



Professional Computing Speciál
Outsourcing, virtualizace, cloud computing
Vyšlo 28. února 2011

Samostatně neprodejná příloha ekonomických časopisů

Vydavatel:
DCD Publishing
Komprdova 20, 615 00 Brno
IČO: 25560701
ředitelka: Kateřina Černovská
www.dcd.cz

Adresa redakce:
Lublaňská 21, 120 00 Praha 2
tel.: 224 936 895, fax: 224 936 908
www.procomputing.cz

Redakce
PhDr. Vladka Bezcna, bezcna@dcd.cz
Grafika a sazba
Radek Štěpánek, stepanek@dcd.cz

© DCD Publishing, s. r. o.

OBSAH

Editorial (Vladka Bezcna)	1	(Dalibor Kačmář, Petr Váša), Microsoft	7
Zpravodajství	2	Offshorujete. A co dál? (Tomáš Volek), Accenture	9
Outsourcing, cloud computing, virtualizace			
IT trendy současnosti (Martin Zikmund)	3	Virtualizace serverů, Kapsch	14
Cloud computing:			
Trendy a příležitosti (Karel Stýblo), K2 Atmitech	4	Rozhovor Virtualizace splnila všechna očekávání, Infinity	11
Strategická pozice Microsoftu v cloudu (Dalibor Kačmář), Microsoft	6	Případová studie Spokojenost společnosti AFD Aplikace GETMORE splňuje očekávání, Microsoft	16
Proč použít Microsoft cloud řešení			

Cloud pro správu počítačů

Podle oznámení Microsoftu, společnost ve středu 23. března uvede na český trh cloudové řešení pro správu počítačů Windows Intune. Ve stejný den bude pro české uživatele k dispozici i bezplatná třicetidenní zkušební verze.

Cloudová služba Windows Intune je určena pro firmy i organizace všech velikostí. Bez potřeby vlastní serverové infrastruktury jim umožňuje spravovat počítače a zajišťovat jejich plnou funkčnost a zabezpečení bez ohledu na to, zda se uživatel právě nachází v kanceláři nebo terénu. Služba Windows Intune současně zahrnuje upgrade na systém Windows 7 Enterprise a bezpečnostní řešení pro koncové stanice. Více informací o chystané zkušební verzi Windows Intune najdete na www.windowsintune.com. ■

Nová éra cloud computingu

Společnost HP představila nové produkty a služby, které firmám a státní správě umožní začít využívat veškeré výhody cloud computingu a zajistit maximální úroveň bezpečnosti, výkonu a dostupnosti.

Důležitou a neustále rostoucí platformou, v jejímž rámci jsou všichni a všechno propojeni, představuje pro firmy směřující k ideálnímu „Instant-On“ stavu cloud computing. Podniky typu Instant-On Enterprise vyžadují flexibilní, automatizovaná a bezpečná IT prostředí, která jsou zároveň schopna rychle se přizpůsobovat měnícím se požadavkům trhu. Přestože cloud computing přináší nesporné výhody typu rychlejšího nasazování nových služeb, snižování počtu IT pracovníků či „pay-as-you-go“ modelu, v minulosti vykazoval i několik slabín v oblastech kritických pro provoz firem, jako například bezpečnosti, dostupnosti a jednoduchosti integrace. ■

V pardubickém „Houstonu“

Společnost Infinity již více než deset let úspěšně provozuje dohledové centrum. Prostřednictvím videa nyní můžete osobně nahlédnout do prostor centra, zjistit jak celý systém funguje a jaké přínosy plynou z jeho zavedení.

Video vám zprostředkuje pohled do řídicího střediska, ve kterém jsou umístěny dohledové monitory, jejichž prostřednictvím specialisté-operátoři sledují zákazníky po celé

Evropě. Informačně obsažná upoutávka podává přehled, jak dohledování celé infrastruktury prakticky funguje. Z rozhovoru se zástupcem společnosti Saar Gumi Czech, výrobcem těsnících systémů pro automobilový průmysl, se dovíte, jaké důvody zvažují středně velké a velké společnosti při rozhodování o hostingu svého IT.

Ve videu rovněž mají prostor komentáře a postřehy odborníků společností Microsoft a Hewlett-Packard. Společnost Infinity do svého centra integrovala jak technologie jmenovaných společností, tak vlastní helpdeskové řešení, které zajišťuje maximální dostupnost celé ICT infrastruktury.

Nemáte právě cestu do Pardubického kraje, podívejte se na video, které poskytuje informace, jak to chodí v českém „Houstonu“ a třeba vás inspiruje k vylepšení chodu fungování vaší organizace. Video lze shlédnout na www.infinity.cz/Stranka/dohledove-centrum nebo na YouTube. ■

Podniky virtualizují rychle

Z výsledků průzkumu společnosti Gartner vyplývá, že malé a střední podniky virtualizují velmi rychle. Více než 75 procent z nich předpokládá, že přejde na kompletní virtualizaci serverů do roku 2012 a více než 28 procent společností tuto technologii zavedlo již v roce 2009. Spolu s kontinuitou podnikání a disaster recovery řešeními bude pro malé a střední podniky v příštích dvou letech virtualizace jednou z jejich největších investic.

Jak SMB dosahují vyšších stupňů virtualizace, stále častěji se obrací specializované společnosti a žádají pokročilejší funkce, jako jsou odolnost, obnova dat a vysoká dostupnost, aby zlepšily schopnost reagovat včas na nejrůznějších obchodních podnětů, maximalizovaly dobu provozuschopnosti a zjednodušily IT management. Celkem 88 procent respondentů studie Gartner uvedlo, že v současné době používají jednu z verzí VMware řešení. ■

Lotus Symphony pro cloud computing

Lotus Symphony společnosti IBM ve cloudové verzi poslouží jako kancelářský balík, který zároveň nabídne firmám podporu pro budování komunitních sítí, jež umožní simultánní spolupráci. Od ostatních produktů na trhu se Lotus Symphony odlišuje



především úzkou integrací se službou LotusLive, kterou provozuje rovněž IBM. Tato integrace umožňuje plynulou komunikaci mezi autory dokumentů bez ohledu na to, zda se právě nacházejí uvnitř firmy nebo mimo ni. Autoři s pomocí Lotus Symphony budou moci společně editovat dokumenty v reálném čase, nebo pracovat privátně. Stejně tak budou moci dokumenty editovat, ukládat nebo sdílet v LotusLive, případně je komentovat a diskutovat o nich s dalšími autory v reálném čase, nebo rozdělovat úkoly mezi jednotlivé autory.

LotusLive Symphony je aktuálně k nahlédnutí na adrese www.lotuslive.com/symphony a služba by měla být dostupná ve druhé polovině roku. LotusLive Symphony poslouží jako doplněk bezplatného kancelářského balíku IBM Lotus Symphony, který si dosud stáhlo přes 50 milionů uživatelů. ■

Cloud pro M2M komunikaci

Ericsson na Světovém mobilním kongresu v Barceloně uvedl na trh svou platformu pro připojení různých zařízení Device Connection Platform, která tento vývoj podpoří. Novou službu budou moci využít světoví telekomunikační operátoři a ta následně povede ke vzniku služeb M2M navržených pro firemní zákazníky operátorů. Platforma je uvedena na trh v podobě obchodního modelu nazvaného Software jako služba, který nabízí telekomunikačním operátorům výhody v podobě nízkých počátečních investic do technologií a rychlé uvedení na trh.

Platforma Ericssonu pro připojení různých zařízení primárně umožňuje vytvářet připojení na míru a cenové plány služeb M2M. Ericsson nabízí ucelenou službu, kterou si telekomunikační operátor může přizpůsobit potřebám svých firemních zákazníků, včetně rozhraní samoobsluhy, flexibilní fakturace a vyúčtování a plánů připojení všech zařízení připojených k síti. Jelikož aplikace M2M mohou komunikovat za pomoci libovolného současného protokolu IP, lze se k nim připojovat a sdílet data prostřednictvím internetu. Zákazník telekomunikačního operátora bude navíc schopen spravovat svůj účet a připojená zařízení v reálném čase. ■

OUTSOURCING, CLOUD COMPUTING, VIRTUALIZACE

IT trendy současnosti

MARTIN ZIKMUND

Současnému IT začíná kralovat trojice marketingových slovíček, u kterých se občas poněkud ztrácí jejich původní technický význam. Zatímco virtualizace i cloud computing mají svůj technický význam, outsourcing se drží čistě v ekonomické rovině.

Ekonomické důsledky a výhody však má i samotná virtualizace i cloud, který je většinou de facto kombinací virtualizace a outsourcingu.

Co je to virtualizace

Virtualizace obecně vzato odděluje hardware a jeho softwarovou interpretaci. Asi nejznámějším příkladem virtualizace je klasické diskové pole, které dnes můžete mít v každém desktopu a najdete jej i v nejnepřehlednějším notebooku. Dva pevné disky o kapacitě 500 GB můžete spojit buď do jednoho logického disku (např. C:) s kapacitou 1 GB (RAID 0) nebo s kapacitou 500 MB (RAID 1).

V prvním případě jste získali virtuální úložiště s dvojnásobnou kapacitou a vaše data jsou fyzicky uložena vždy buď na jednom, nebo druhém disku, a v tom druhém jste získali virtuální úložiště s vyšší spolehlivostí a dostupností, kdy jsou všechna data ukládána na oba disky zároveň a v případě poruchy některého z nich je váš logický disk stále přístupný. Úkolem virtualizace je tak obecně zvyšování spolehlivosti, dostupnosti ale také flexibility IT infrastruktury. Virtualizace však dokáže šetřit také náklady na správu a údržbu IT systémů.

Virtualizace v praxi

S virtualizací se setkáte u hardwaru i u softwaru. U hardwaru je nejčastější u zmiňovaných datových úložišť a také u serverů. Virtualizace serverů totiž umožňuje na jednom fyzickém serveru nezávisle na sobě provozovat více serverů „softwarových“, které se navíc vzájemně neovlivňují. Budete-li mít ve fyzickém serveru čtyřjádrový procesor a 8 GB paměti, můžete na něm provozovat třeba poštovní server s výkonem jedno-

ho jádra a 3 GB paměti, databázový server s výkonem dvou jader a 3 GB paměti, webový server s výkonem půl jádra a 1 GB paměti a třeba i podnikový informační systém s výkonem půl jádra a 1 GB paměti.

Výhodou je, že potřebujete-li kvůli aktualizaci např. databázového serveru server restartovat, tak restartujete jen příslušný virtuální stroj. Zbylé tři servery poběží. V hardwaru se nově virtualizace dostává také do oblasti síťové infrastruktury (zejména switchů). Kromě hardwaru však najdete virtualizaci i u softwaru, kdy lze virtualizovat celé operační systémy, kompletní uživatelská prostředí, kdy si můžete pustit virtualizované prostředí Windows XP třeba na iPadu, a jednotlivé aplikace, kdy aplikace běží v samostatném tzv. sandboxu naprosto nezávisle na ostatních aplikacích na vašem počítači.

Co přináší outsourcing

Outsourcing, neboli vyčleňování, je ekonomický pojem široce využívaný i mimo oblast IT. Outsourcing se používá tehdy, kdy firma není schopna sama zvládat určitou celistvou činnost (např. vedení účetnictví) dostatečně efektivně.

Zákazník s velkým objemem tisku či kopírování si s poskytovatelem outsourcingu dohodne obvykle pevnou cenu za vytištěnou stránku a o nic už se nestará. Poskytovatel outsourcingu zajistí všechna potřebná tisková zařízení, jejich servis, údržbu i obměnu v případě poruchy i všechnen spotřební materiál. Navíc jsou ve smlouvě o outsourcingu také pevně definovány parametry služby, maximální doby výpadků a oprav i případné sankce pro provozovatele outsourcingu, pokud je nedodrží. Outsourcing se také typicky

využívá v oblasti pobočkových ústředěn a VoIP řešení. Outsourcují se však i IT služby jako je správa sítě, podpora uživatelů apod.

Cloud computing

Cloud computing je nejčastěji kombinací obou zmíněných aktivit. Virtualizací hardware se docílí maximální dostupnosti, spolehlivosti i snadné správy veškerého potřebného softwaru a hardwaru. Nedílnou součástí bývá také sada softwarových nástrojů umožňující snadnou tvorbu a změnu parametrů jednotlivých virtuálních strojů a služeb, i jejich zákaznickou administraci. Poskytovatel cloud computingu pak na takto robustně vystavěné infrastruktuře umístitě obvykle v moderním datacentru začne nabízet jednotlivé služby.

Službou přitom může být jak pronájem samotné infrastruktury (Infrastructure as a Service), kterou zákazníci mohou využívat pro své vlastní aplikace, tak platformy využívající infrastrukturu poskytovatele cloud computingu i jeho podpůrné nástroje (Platform as a Service), nebo konkrétní aplikace (Software as a Service) jako je typicky například poštovní server, CRM systém, ERP systém, intranetový portál, unified communications řešení apod.

Výhodou cloud computingu přitom bývá snadná dostupnost odkudkoliv i nezávislost na použitém koncovém zařízení. Připojení ke službám v cloudu totiž obvykle obstarává internet. Největší výhodou je však možnost potřebnou službu získat takřka okamžitě, bez nutnosti investic a pouze za pravidelný měsíční poplatek či dokonce zdarma.

S cloud computingem se ve skutečnosti setkal již každý z vás, a to mnoho let předtím, než se tento název začal používat. Naprosto typickým příkladem software jako služby je totiž e-mail jako Hotmail, Gmail nebo e-mail Seznamu.

Hlavní současné trendy

Právě virtualizace a cloud computing jsou největšími trendy současné doby. Umožňují totiž firmám snižovat náklady, zefektivňovat správu a chod IT a ve svém důsledku IT, až na desktopy, zcela outsourcingovat mimo firmu. Zároveň také jde o dvě oblasti, do kterých současný klíčový hráči v oblasti IT investují vůbec nejvíce peněz. V budoucnosti se tak setkáme s cloudem čím dál častěji a virtualizace se rozšíří i na běžné desktopy. ■

CLOUD COMPUTING

Trendy a příležitosti

KAREL STÝBLO

Česká republika ještě stále patří mezi země, kde je IT provozováno převážně tradičně. Ekonomická krize však společnosti donutila přehodnotit své názory a zamyslet se nad zefektivněním nákladů.

Pro firmy, které se rozhodují, zda využít outsourcingové IT služby, je rozhodujícím faktorem nejen maximální efektivita služby jako takové, ale také její vysoká flexibilita a dostupnost bez rizika ohrožení výrobních a obchodních činností společnosti.

Tradiční pojetí IT

Většina firem nakupuje nutný hardware a software do svého majetku a dále vytváří IT oddělení. Management firem předpokládá, že jeho vhodnou motivací dosáhne efektivnějšího finančního a funkčního modelu.

IT je komplexní a rozsáhlý obor, který pro své jednotlivé oblasti potřebuje úzce specializované pracovníky. Už dávno nelze jedním člověkem obsáhnout a udržet všechny firemní IT procesy. Ještě obtížnější pak je se v těchto oblastech dále zdokonalovat a zlepšovat využívané procesy. A v tom právě existuje příležitost pro poskytovatele IT jako služby.

Jaké jsou tedy příležitosti?

Specializované IT firmy mohou především převzít starost o fungování IT a zároveň tak ještě ušetřit zákazníkovi peníze efektivním využitím svých zdrojů.

Příležitostí, která je ještě větší a pro zákazníky daleko efektivnější, je pak provozování IT v privátním cloudu formou některého z modelů IaaS, Paas nebo SaaS.

SaaS – Software jako služba

SaaS je služba s vysokou přidanou hodnotou, kdy uživatel platí za užívání potřebného software nebo služby, který je dodán přesně podle jeho požadavků. Tak lze získat přístup k aplikacím prakticky libovolného rozsahu, od základního textového editoru a e-mailového klienta až po ERP systémy, Business Intelligence nebo CRM řešení.

Výhodou tohoto způsobu je pravidelný a dobře odhadnutelný měsíční náklad na využívání IT, který je závislý jen na počtu uživatelů, rozsahu požadovaného softwaru a služeb, bez nutnosti velkých vstupních a dlouho odepisovatelných investic. Zároveň je zajištěna nepřetržitá péče o provozované technologie a jejich pravidelná aktualizace. Kvůli úsporám z rozsahu je model SaaS v dlouhodobém horizontu levnější než pořízení a nasazení vlastních serverů a softwarových licencí. Nezanedbatelnou výhodou je také možnost bleskové dynamické změny počtu uživatelů a využívaného softwaru.

IaaS – Infrastruktura jako služba

IaaS je dalším z distribučních modelů cloud computingu. Ani zde zákazník nemusí investovat množství finančních prostředků na nákup hardwaru a softwaru. IT infrastrukturu si jednoduše pronajme v rámci škálovatelné infrastruktury a platí pouze za využití prostředků informačních technologií, podobně jako za telefon. Rozhodující je v tomto případě množství uložených dat, požadavky na čas procesoru, využitou RAM a dostupnost.

PaaS – Platforma jako služba

PaaS je podobný modelu IaaS. Zákazník je pouze omezen platformou – operačním systémem. Pronajímá si tedy např. škálovatelný server s operačním systémem MS Windows Server s definovanými parametry RAM, HDD, CPU.

Ekonomické argumenty pro změnu

IT jako služba a zejména pak provozování IT v privátním cloudu umožní přejít z režimu náročných jednorázových investičních nákladů do režimu pravidelně placených měsíčních provozních nákladů závislých jen

na počtu uživatelů nebo na rozsahu využívaných služeb. Uživatel tak může lépe plánovat své měsíční náklady a nemusí tvořit rezervy pro případ neočekávaných událostí.

Funkční argumenty pro změnu

Pro změnu režimu na provozování firemního IT jako služby mluví nejen ekonomická výhodnost, nýbrž i množství služeb s přídavnou hodnotou, zejména pak:

- přístup k databázi IT odborníků s komplexními znalostmi a zkušenostmi v jednotlivých specializovaných oblastech,
- možnost podpory svých IT technologií i v režimu 24 x 7 bez nutnosti platit vysoké mzdové náklady pro nepřetržitý provoz vlastního IT oddělení,
- efektivnější správu IT technologií (společnosti, které se tímto živí, obsluhují větší počet zákazníků, mají zpracovány efektivní procesy pro správu a implementaci IT, a tak jsou jedním zaměstnancem schopni odvést více práce než pracovníci standardních IT oddělení),
- provoz svých technologií v dostupném (redundantní napájení, dieselagregáty, konektivita do optických sítí operátorů) a zabezpečeném datovém centru (trvalá ostraha, kamerové systémy, zabezpečovací a protipožární systémy),
- vysoká ochrana a zabezpečení dat (společnosti provozující vlastní datová centra jsou přímo závislá na své dobré pověsti a ztráta nebo kompromitace dat by znamenala jejich konec).

Společnost K2 atmitec si tyto trendy a výzvy velmi dobře uvědomuje, a proto se rozhodla této oblasti intenzivně věnovat. Disponuje vlastním datovým centrem, ve kterém provozuje jak tradiční hostingové a housingové služby, tak služby privátního cloudu.

Ing. Karel Stýblo je technickým ředitelem společnosti K2 atmitec



K2 atmitec, s. r. o.

Függerova 646/11

702 00 Ostrava-Přívov

Tel.: +420 595 135 111

Fax: +420 596 134 567

E-mail: K2atmitec@K2atmitec.cz

www.K2atmitec.cz

KONEČNĚ CLOUDNÁ NABÍDKA.

VYUŽIJTE NEKONEČNÝCH MOŽNOSTÍ DATOVÉHO
CENTRA K2 S KOMPLEXNÍM SERVISEM.

K2[®]
a t m i t e c

Servis 24/7/365

PAAS IaaS SaaS
Outsourcing
Hosting



- DOSTUPNOST V HODNOTĚ **99,982 %**
- REDUNDANTNÍ **TRASY DATOVÝCH**
I ELEKTRICKÝCH ROZVODŮ A CHLAZENÍ
- SERVIS **24/7/365**

www.datovecentrumK2.cz

K2[®]
a t m i t e c

Strategická pozice Microsoftu v cloudu

DALIBOR KAČMÁŘ

Microsoft je firma s více než 30letou zkušeností budováním softwarového business a téměř 15letou zkušeností s cloud computingem, byť se tento termín používá zejména v posledních několika letech. Mezi první produkty, které měly charakter cloud řešení, byly Hotmail, Messenger a vyhledávač Bing. Dnes většina nových produktů jistou formu integrace s cloudem poskytuje.

Jak jsou však na cloud platformy připraveni zákazníci a partneři? Zde bych si dovilil citovat z průzkumu firmy McKinsey&Company z roku 2010 mezi 864 CxO a dalšími vedoucími pracovníky. Z něho vyplývá, že cloud computing již není jen mediální buzzword, ale realita, kterou zvažuje 75 % vedoucích pracovníků s jasnou vizí výhod, které chtějí od cloud řešení získat.

Toto tvrzení je nutné doplnit dalšími informacemi, abychom si udělali lepší obrázek, o jaké produkty je na trhu zájem, a tak predikovat směr dalšího rozvoje cloud služeb. Proto bych si dovilil použít ještě jeden výstup ze zmíněné studie, který je zaměřen na typy aplikací, jež zákazníci preferují pro nasazení do cloud prostředí.

Z výstupů lze usoudit, že mezi nejnasazovanější aplikace v cloudu patří nástroje pro spolupráci, CRM a finanční nebo HR systémy. V nejbližším období ale mají největší potenciál pro růst aplikace pro kancelářskou produktivitu a systémy pro zpracování dat.

Microsoft investuje do cloudu

Jako jednotlivec nebo společnost chcete záruku, že poskytovatel provozující cloud se bude o svěřené informace starat zodpovědně a své služby poskytovat dlouhodobě. Pro Microsoft je cloud jedna z hlavních priorit. Rozvíjíme existující produkty, vytváříme nové nabídky postavené na cloudu a budujeme infrastrukturu, která podporuje cloud služby na globální úrovni. Dnes více než 70 procent vývojářů Microsoftu pracuje na produktech a službách souvisejících s cloudem. Do roku by to už mělo být až 90 procent.

Microsoft také nadále investuje více než 9,5 miliardy dolarů ročně do výzkumu a vývoje. Téměř každý produkt a služba společnosti Microsoft je dnes vyvíjena tak, aby využila potenciál cloudu. Mezi příklady patří sada MS Office, která je k dispozici také v on-line verzi prostřednictvím MS Business produktivity Online Standard Suite (BPOS) a Office webových aplikací; Windows Server a Windows Azure, nebo

Windows Live a Xbox Live pro spotřebitelský segment.

Letos na trh uvedeme nejnovější verze on-line nástrojů pro business a kancelářskou produktivitu. Reagujeme tak na trendy z průzkumu firmy McKinsey&Company. Součástí této sady budou nejnovější verze serverových systémů hostovaných v našich datových centrech, mezi které patří:

- **Exchange Online** – serverové řešení pro správu e-mailů, kalendářů a kontaktů, doplněné o ochranu proti spamu a virům. Důležitá je také plná podpora pro všechny typy klientů počínaje klasickými desktopovými klienty, přes univerzální webový přístup až po mobilní zařízení napříč všemi dostupnými platformami na trhu.
- **SharePoint Online** – serverové řešení pro týmovou spolupráci, v nové verzi významně rozšířené o možnost přizpůsobení formou vlastního vývoje.
- **Lync Online** – je nová verze firemního komunikačního řešení, které nabízí komplexní možnosti Instant Messagingu, videokonferencí, sdílení obrazovek a hlasových služeb.

Loni Microsoft uvedl do cloudu i nejnovější verzi CRM Microsoft Dynamics CRM Online. Ve srovnání s běžnou lokálně nasazenou verzí CRM její on-line verze přináší rychlejší zavedení systému do provozu, zjednodušenou správu, zvýšenou kvalitu služeb garantovanou na úrovni SLA, výkonnostní flexibilitu a predikci ceny.

Mezi tzv. koncové služby lze řadit i připravovaný cloud systém pro správu koncových stanic Windows Intune, který je veřejně dostupný v beta verzi. Pomocí něj administrátoři systémů mohou prostřednictvím webového prohlížeče vzdáleně spravovat koncová PC odkudkoli na světě.

Zapomenout nemohu ani platformu Windows Azure, sloužící k provozu vlastních aplikací v cloudu, která umožňuje ukládat rozsáhlé objemy dat nerelačního (Azure Storage) i relačního charakteru (SQL Azure) a v neposlední řadě i integrovat různé aplikace běžící naprosto kdekoli. Na této platformě lze očekávat novinky, které umožní snadnější migraci existujících aplikací do cloudu a těsnější propojení lokálního IT s výpočetními servery a službami v cloudu. Cílem rozvoje je, aby se na cloud IT pohlíželo jako na nedílnou součást celého IT.

Microsoft již také má v produkční rovině celosvětově dostupná datová centra umístě-

Certifikace a atesty	Popis
ISO/IEC 27001:2005	Základní norma definující požadavky na management systémů zajišťující informační bezpečnost.
SAS 70 Type II	Definuje standard pro realizaci interních auditů servisních organizací.
HIPAA/HITECH	HIPAA reguluje korektní nakládání se zdravotními záznamy pacientů
95/46/EC-aka EU Data Protection Directive, California SB1386 a další	Různé státní, federální a mezinárodní zákony ošetřující privátnost dat
PCI Data Security Standard	Celosvětový informační standard pro kreditní platební systémy a jejich bezpečnost.
FISMA NIST SP800-53 revision 3 standard certifikace & akreditace	Americký federální zákon ošetřující informační bezpečnost na úrovni ekonomických a národních bezpečnostních zájmů USA.

na v Severní Americe, Evropě a Asii, zajišťující podporu více než miliardě zákazníků a 20 milionům podniků a nadále se chystá investovat do zvýšení kapacity těchto center a rozšiřování v nových geografických lokalitách. Pro zákazníky, pro něž jsou možnosti hostování dat omezeny lokálními obchodními podmínkami, regulačními restrikcemi nebo nadstandardními požadavky na zabezpečení, budou cloud služby nabízeny ve spolupráci s lokálními partnery nebo formou privátních cloudů pomocí nového řešení s názvem Hyper-V Cloud.

Bezpečnost veřejných cloud řešení

Nejčastější obavou je otázka bezpečnosti dat a ochrany soukromí. Průzkumy renomovaných firem tuto situaci jen potvrzují. Microsoft přistupuje k této problematice zodpovědně již od počátku vzniku datových center a interně striktně a transparentně definuje procesy, které zajišťují ochranu na všech úrovních. Při budování datových center nebo nasazování nových aplikací a služeb je jejich bezpečnosti a privátnost posuzována a testována ze všech úhlů, od fyzické, přes kódovanou komunikaci až po antivirovou ochranu.

V případě bezpečnostních incidentů je k dispozici Security Incident Management tým, který reaguje na jakýkoli reportovaný podnět. Proces pro správu těchto incidentů je plně v souladu s ISO/IEC 18044 and NIST SP800-61.

Uvedené procesy jsou interní, ale pro většinu zákazníků jsou nejdůležitější jednotlivé certifikace a atesty, které datová centra mají. Jejich počet se stále rozšiřuje a probíhá i jejich update na případné nové verze. Vloni došlo k mnoha certifikacím a atestacím, které veřejným datovým centřům umožňují hostovat aplikace a data vyžadující vysokou úroveň zabezpečení. V tabulce uvádíme seznam datových center, která je získala k prosinci roku 2010.

Z uvedených informací lze usuzovat, že v následujících letech bude možné do veřejných cloudů umisťovat i aplikace, které vyžadují vysokou míru zabezpečení a privátnosti. Příkladem již dnes může být migrace základního bankovního systému T24 vyráběného švýcarskou firmou TEMENOS na platformu Windows Azure.

Dalibor Kačmář je odborníkem na platformní strategii společnosti Microsoft

Proč použít Microsoft cloud řešení

DALIBOR KAČMÁŘ, PETR VÁŠA

Cloud technologie za poslední dva roky dosáhly významného pokroku u provozovatelů a rozšíření u zákazníků. Realita se tak přesunula od teoretické diskuse v renomovaných IT médiích k praktickým projektům a aplikacím používaných ve firmách a institucích.

Je tedy na místě si ukázat, jaké reálné výhody lze provozem cloud technologií získat.

Platforma pro aplikace Windows Azure

Windows Azure si lze zjednodušeně představit jako řadu ohromných datových center se statisíci serverů (pohybujeme se v řádech stovek tisíců), na nichž běží operační systém Windows Server doplněný a rozšířený o další služby a aplikace, jako je třeba relační databáze SQL Azure. Taková datová centra pak slouží k provozu aplikací, které si zákazník dodá sám nebo prostřednictvím výrobce softwaru.

Popsanému typu cloud řešení se říká platforma jako služba (PaaS), protože provozovatel cloudu zajišťuje vše, co je nutné pro provoz aplikací (fyzické datové centrum, síťovou infrastrukturu, servery, operačních systémy, jejich správu a dohled, doplňkové služby a dostatečný výkon) a na zákazníkovi zůstává dodání a nasazení konkrétní koncové aplikace. Protože jsou technické prostředky i výkon datových center sdíleny řadou zákazníků, samozřejmě se zachováním maximální bezpečnosti, je Windows Azure tzv. veřejným, neboli public cloudem. Úkolem provozovatele, tedy Microsoftu, je pak zajistit, aby celé datové centrum a všechny navenek prezentované součásti fungovaly s vysokou dostupností a kvalitou definovanou pomocí tzv. Service Level Agreementu. Ten jednoznačně definuje kvalitu služeb a sankce, které lze uplatnit proti provozovateli, jestliže kvalita nebude dodržena.

Tak jsme se v podstatě dostali k první výhodě použití cloud computingu pro provoz vlastních aplikací. Hlavní výhody, které získáme přesunem aplikací na cloud

platformu Windows Azure, lze shrnout do následujících bodů:

- **Vysoká kvalita a vysoká dostupnost** na definované úrovni s finanční kompenzací při jejich nedodržení. V případě Windows Azure se dostupnost pohybuje v rozsahu 99,95–99,99 % podle typu služby.

- **Dynamická škálovatelnost** – schopnost spolehlivě obsloužit libovolnou zátěž. Velikost datových center (dnes stovky tisíc serverů v jednom centru) a jejich počet (aktuálně šest datových center) dává jí téměř nelimitovaný dostupný výkon.

- **Elasticita** – schopnost pružně reagovat na poptávku po výkonu jeho snadným zvyšováním nebo snižováním. Elasticita v kombinaci s novým ekonomickým modelem dovoluje optimalizovat náklady na provoz jednotlivých řešení. U většiny aplikací je totiž spotřeba ovlivněna řadou faktorů, ať jde o zatížení ovlivněné pracovní dobou, dočasností využívání aplikace, nárazovými marketingovými kampaněmi apod. Příklady nerovnoměrného zatížení.

- **Eliminace kapitálových nákladů** (počátečních i průběžných) na zařízení a provoz datových center. Podíváme-li se na běžné rozložení celkových nákladů na IT, je zřejmé, kde se vyplatí realizovat největší optimalizaci.

- **Významné snížení provozních nákladů** kvůli tzv. „ekonomice velikosti“, kdy se TCO na provoz jednoho serveru v rozsáhlých veřejných datových centrech ve srovnání s vlastním provozem několikanásobně redukuje. Takové úspory se jednoznačně následně promítají do cen, za něž jsou služby Windows Azure nabízeny.

- **Nový ekonomický model** založený nikoli na nákupu nebo pronájmu různých softwarových licencí, nýbrž na prostém měření spotřeby služeb (označované často jako utility computing), v němž se cena odvíjí od reálného používání jednotlivých služeb za jednotku času. Analogií jsou měřiče energií v každé domácnosti nebo podniku.

- **Bezpečnostní procesy a certifikace** datových center jsou, na rozdíl od převládajícího veřejného názoru, na daleko vyšší úrovni, než u většiny malých datových center. Navíc cesta k získání certifikací je nákladná. Infrastruktura Microsoft datových center dnes vyhovuje ISO/IEC 27001:2005 v plném ISMS rozsahu a SAS 70 Type Ia II. Další certifikace, jako FISMA či PCI, jsou v přípravě.

- **Migrace aplikací** do cloudu může být mnohdy nákladná. Záleží, nakolik je cloud platforma kompatibilní se stávajícími on-premise řešeními. Windows Azure je postaven na známých produktech, jako jsou Windows Server 2008, SQL Server 2008, .NET Framework, ale obsahuje od počátku podporu i pro technologie třetích stran, mezi které patří Java, PHP nebo Python. Tímto se migrace řady aplikací výrazně zjednodušuje.

Výhod pro využití cloud platformy Windows Azure je více a v krátkosti mezi ně lze také zahrnout i možnost rychlého nasazení aplikací s celosvětovým dosahem, snadné vytváření testovacích prostředí aplikací nebo integrace cloud aplikace s lokálními řešeními. Windows Azure je stabilní platformou, na které svá řešení staví řada světových firem i státních organizací.

Privátní cloud

I přes popsané výhody platformy Windows Azure je jasné, že ne všechny aplikace lze přenést a provozovat ve veřejném cloudu. Proto nedílnou součástí portfolia využívaných řešení je tzv. privátní cloud. V tomto kontextu jím rozumíme implementaci cloud služeb na prostředcích vyhrazených pro danou organizaci, které jsou umístěny v prostorách organizace, případně mimo ně. V takovém případě hovoříme o hostovaném privátním cloudu.

Výhody vysokého výkonu dnešních serverů, možností konsolidace a virtualizace jsou zřejmé a většina firem a institucí je dnes již využívá nebo o nich uvažuje. Spolu s těmito úvahami však IT oddělení čelí tlaku na vyšší pružnost při podpoře obchod-



Report nákladů spojených s využíváním infrastruktury privátního cloudu

ních aktivit současně s tlakem na nákladovou efektivitu. Řešením je použití služby Infrastructure as a Service (IaaS) s možností přidělování dostupných prostředků jednotlivým projektům a oddělením podle potřeby spolu s identifikací nákladů spojených s provozem takto přidělené infrastruktury. Čímž se dostáváme zpět k privátním cloudům.

V tomto kontextu se často hovoří, že hlavní rozdíly mezi vysoce virtualizovanou infrastrukturou a privátním cloudem jsou z pohledu nasazeného řešení především v maximální automatizaci všech činností, v možnosti dynamického a škálovatelného přidělování prostředků jednotlivým uživatelům a jejich aplikacím včetně měření využití a možnosti vyčíslení nákladů. Dalším rozdílem ve prospěch privátního cloudu je vybudování rozhraní, přes které jednotliví uživatelé infrastruktury, jako jsou správci aplikací, správci IT jednotlivých oddělení nebo dceřiných společností, komunikují se správcem této infrastruktury a především spravují IT prostředí vytvořené v rámci svého přiděleného prostoru.

Hyper-V Cloud

Řešení Microsoft Hyper-V Cloud, které je zákazníkům k dispozici pro nasazení prostředí privátního cloudu, plně využívá jako základ stávající technologie pro virtualizaci a správu infrastruktury Windows Server 2008 R2 s Hyper-V a System Center. Jako nadstavba a rozhraní pro komunikaci uživatelů se správci datacentra je zdarma dostupný produkt System Center Virtual Machine Manager SelfService Portal 2.0 (SSP), který zjednodušuje sdílení, přidělování, zabezpečení a sledování využití prostředků datového centra, a umožňuje organizačním jednotkám využívat infrastrukturu jako službu. Spolu s tímto produktem byla uvolněna sada příruček pro implementaci, které umožňuje zjednodušit a rychle reali-

zovat návrh a nasazení prostředí privátního cloudu, které je integrováno do stávající infrastruktury.

Z hlediska přínosů pro firmy a instituce je na tom Hyper-V Cloud podobně, jako platforma public cloudu Windows Azure. Prostřednitvím využitým technologiím a monitoringu je schopen poskytovat uživatelům vysokou dostupnost provozu.

I Hyper-V Cloud těží z modelu sdílení prostředků mezi různými typy aplikací a druhů zátěže. Rozsah je sice omezen „jen“ na infrastrukturu dedikovanou pro danou organizaci, ale i přesto lze využít snížení provozních nákladů plynoucích z konsolidace a především vysoké automatizace správy celého prostředí.

Nespornou výhodou nasazení privátního cloudu je možnost migrace stávajících aplikací a serverů do tohoto prostředí bez jejich úprav nebo dokonce přeprogramování. Dalším zajímavým a významným přínosem nasazení v rámci vlastní infrastruktury je možnost sledování a přeúčtování nákladů na provoz jednotlivých aplikací. Tak lze docílit sledování efektivity a výnosů jednotlivých oddělení, či projektů včetně nákladů na IT, které nyní většina společností kalkuluje jako celek bez možnosti jejich dalšího rozdělení.

Kromě popsaných přínosů lze výhody využívání Microsoft cloud řešení pro firmy a instituce shrnout do následující věty. Kvůli přístupu Microsoftu mohou využít znalosti a zkušenosti, které organizace získaly při vývoji, nasazení, provozu, správě aplikací na platformě Windows Serveru, jednoduše přenést do prostředí privátních a nakonec také public cloudů. Stačí se jen rozhodnout.

Dalibor Kačmář je odborníkem na platformní strategii Microsoftu a Petr Váša je produktovým manažerem serverové divize stejné společnosti

Microsoft®

Microsoft

Vyskočilova 1461/2a (budova Alfa)

140 00 Praha 4

Tel.: +420 841 300 300

+420 261 197 111

E-mail: czinfo@microsoft.com

www.microsoft.com.cze

Offshorujete. A co dál?

TOMÁŠ VOLEK

Obchodní aplikace firmy jsou energií, která hýbe celou společností. Spojují všechny její pracovníky, místa podnikání, zákazníky a partnery, uchovávají životně důležitá data a informace a umožňují základní obchodní transakce a analýzy, jsou řídicí silou podnikání.

Jako jedna z největších položek v rozpočtu IT byl vývoj a údržba aplikací ústředním bodem snahy vytěsnit náklady mimo organizaci. Pro dosažení okamžité úlevy od intenzivního finančního tlaku se manažeři společností v posledních letech uchylují k offshoringu IT činností. Výhody pracovní arbitráže přináší rychlé výsledky, ke spokojenosti akcionářů i finančních manažerů. Dnes však tytéž řídicí pracovníky při jejich

přemítání o vzdálených IT střediscích tíží otázka: „A co dál?“

Nová vize outsourcingu aplikací

V rámci nejnovějšího výzkumu společnosti Accenture bylo zjištěno, že vedle snižování nákladů, je tlak na funkci IT silnější než kdy předtím. Jde především o nutnost přinášet více užítka pro podnik, vytvářet větší hodnotu z investic do IT a zlepšovat spo-

kojenost zákazníků prostřednictvím vysoce spolehlivých systémů a služeb. Ve světle těchto neustálých potřeb se nyní úspory nákladů z offshoringu zdají být jednorázovými. Pokud je každá společnost do určité míry závislá na nízkonákladovém zahraničním poskytovateli služeb, sotva může jít o konkurenční výhodu. Stručně řečeno, offshoring firemních aplikací pomůže organizaci IT jen částečně – sníží se náklady společnosti, ale nezvýší se její výkon.

Jak by ale vypadal hodnotný přístup k outsourcingu aplikací? Accenture se domnívá, že pokud mají společnosti dosahovat vysokého výkonu pomocí strategie outsourcingu aplikací, je nezbytné, aby přijaly podstatně odlišný provozní model. V dalším období outsourcingu aplikací pak budou organizace dosahovat nejen nižších nákladů na pracovní sílu, ale nižších celkových nákladů spojených s vlastnictvím aplikací. Nebudou jen kupovat kapacitu, ale budou využívat schopností a odborných znalostí poskytovatele služeb jako obchodního partnera. Budou šetřit peníze a zároveň vytvářet obchodní hodnotu.

Progresivní společnosti již dnes prozkoumávají tuto novou oblast s pozoruhodnými výsledky. Některým klesly celkové náklady spojené s vlastnictvím aplikací na polovinu, některé zvýšily produktivitu až o 60 procent, jiné zaznamenaly výrazné zlepšení v oblasti návratnosti investic. Jak toho tyto společnosti dosáhly?

Více než pracovní arbitráž

Nová vize možností outsourcingu aplikací je širší a komplexnější. Protože tlak na ceny je novou normou pro každého vedoucího oddělení IT, je získávání pracovní síly v zemích s nižšími náklady i nadále klíčovým prvkem. Podle našich zkušeností je v zájmu maximalizace hodnoty pracovní arbitráže důležité brát v úvahu několik měřítek.

Například, vysoce výkonné organizace přesouvají na offshore společnosti až 80 procent svých činností v oblasti vývoje a údržby aplikací. A neustále cílí minimálně na čtvrtinové snižování nákladů.

Industrializace dodávky

Jedním z hlavních úspěchů uplynulých několika let, kterých dosáhli poskytovatelé služeb, je vytvoření opakovatelného a předvídatelného dodavatelského přístupu, který umožňuje řídit provádění pracovních činností na více místech. Takový



přístup umožňuje zvýšit úsporu nákladů o dalších 25 procent díky vyšší produktivitě a kvalitě dodávek, zajišťované vysoce specializovanou pracovní silou, zaměřenou na neustálé zlepšování.

Snižování nákladů je sice stále nejvyšší prioritou, nicméně náš výzkum ukazuje, že odstraňování rušivých elementů v podnikání je rovněž zásadním faktorem pro zlepšování dodávek aplikací. Přesto v mnoha organizacích existují podstatné rozdíly mezi požadovanou a skutečně dosahovanou výkonností úrovní. Například pouze 27 procent dotázaných vedoucích pracovníků se domnívá, že dodržování kvality a postupů je u nich na požadované úrovni. Industrializované postupy a měření mohou výrazně zvýšit schopnost IT organizace podávat lepší výkon, ale to je jen první krok.

Optimalizace portfolia aplikací

Racionalizací technologických platform a zjednodušováním a optimalizací hardwaru a softwaru se společnosti mohou dostat nad pouhé snižování nákladů na pracovní sílu a začít snižovat celkové náklady na vlastnictví napříč svým portfoliem aplikací. Navíc, a to je ještě důležitější, se to přímo přenáší do zjednodušených obchodních postupů, což má velice výrazný vliv na celkovou hodnotu, kterou tím organizace získá.

Ve většině organizací s sebou neustálé zavádění nových aplikací a technologií přináší významné zvýšení nároků na zdroje nezbytné k udržování a dodávání vysoce výkonných IT. Není proto překvapením, že 67 procent vedoucích pracovníků vyjádřilo obavy ohledně své schopnosti udržet odpovídající penzum a úroveň schopností potřebných k tomu, aby se s těmito změnami dokázali vyrovnat.

Odblokujte svoje podnikání

Efektivní organizace se snaží o větší vliv IT. Chtějí dosáhnout optimalizace funkce IT a industrializace dodavatelských schopností. Zde jsou výhody outsourcingu aplikací vyjádřeny ve specifických obchodních pojmech: zvýšení obrátky zásob, zlepšení schopnosti udržení zákazníka či umožnění hladších a rychlejších spojení s dodavateli, zákazníky a dalšími partnery v podnikání. Dosažení této úrovně hodnoty podnikání se ukázalo být těžko udržitelným. Podle našeho výzkumu spočívá největší výkonnostní mezera ve schopnosti

organizace zrychlit cyklus dosahování reálných obchodních hodnot.

Vývoj dokonalejších systémů a aplikací poskytuje společnosti pevný základ pro schopnost konkurovat a vítězit. Lepší IT procesy rovněž dodávají potřebnou rychlost a umožňují lépe reagovat na měnící se tržní podmínky nebo provádět fúze či akvizice. Stručně řečeno, lepší IT umožňují lepší obchodní výkonnost.

Připravte se na zvyšování výkonnosti

Takže, ještě jednou: „Co dál?“ Co by měli vedoucí pracovníci okamžitě udělat pro maximalizaci využití obchodních aplikací a vyšší výkonnost organizace s pomocí hodnotného přístupu k outsourcingu aplikací? Zde jsou čtyři nejdůležitější kroky:

- **Předstihněte konkurenci cílím na obchodní hodnotu**

Vytvořte vyšší očekávání pro vaši organizaci IT a vašeho outsourcingového poskytovatele služeb v rámci vývoje a údržby aplikací. Definujte cíle outsourcingového vztahu ve specifických obchodních podmínkách (rychlejší cesta na trh, schopnost udržet zákazníka, atd.), což na druhé straně vyžaduje zásadní změnu provozního modelu. Zaveďte měření a pobídky, které ukazují, jak tento vztah zvyšuje hodnotu vašeho podnikání. Proveďte portfolio investic a zajistěte, aby většina výdajů šla do projektů, které opravdu vytvářejí hodnotu.

- **Buďte úspěšnější díky restrukturalizaci funkce IT**

Další nezbytnou součástí hodnoty, která má být získána, je proniknutí do škály aplikací outsourcingového poskytovatele služeb tak, aby se zvýšila celková výkonnost. Racionalizace portfolia aplikací a snížení komplexnosti aplikačních rozhraní jsou důležité součásti nezbytné restrukturalizace. Další je industrializace poskytovaných služeb. A také nesmíme zapomínat ani na výzvy spojené s pracovní silou. Transformace schopností organizace IT je klíčovou součástí této rovnice. V nejlepším případě by efektivní outsourcingový vztah měl umožňovat vašim klíčovými IT pracovníkům, aby se zaměřili na strategičtější oblasti podnikání. V konečném důsledku může tento přístup pomoci vedoucím pracovníkům zavést novou, efektivnější a rychlejší funkci IT, která bude podporovat schopnost společnosti vytvářet inovace a růst.

- **Využijte schopnosti vašeho poskytovatele služeb**

Vedoucí pracovníci by měli vyhledávat strategický vztah, který zlepšuje technologické a dodavatelské schopnosti poskytovatele a zároveň jeho znalost vašeho obchodního modelu. Náš výzkum ukázal, že vysoce výkonné organizace mnohem pravděpodobněji angažují poskytovatele zaměřené na obchodní výsledky. V soutěži o co nejvyšší výkony vám právě přidaná síla strategického outsourcingového poskytovatele aplikací může pomoci předstihnout konkurenty. Zvažte překročení standardního modelu podnikání k vytvoření dohody zaměřené na výkon, která směřuje ke specifickým obchodním výsledkům a podílům na odměnách. Maximalizace výhod outsourcingu aplikací bude spíše dosaženo, pokud má každý na tomto výsledku svůj podíl.

- **Zvyšte výkon svých aplikací**

Pokud jsou obchodní aplikace energií určité společnosti, funguje jejich outsourcing jako transformátor. Vedoucí pracovníci mohou hledět do budoucnosti s radostí z úspor, jichž se jim podařilo dosáhnout pomocí offshoringu v oblasti vývoje a údržby aplikací, ale i se střizlivostí plynoucí z neustálého tlaku na vytváření obchodní hodnoty.

Dnešní strategie outsourcingu aplikací jsou založeny na hodnotách vytvořených pracovní arbitráží. Budoucnost je v industrializaci dodávek, optimalizaci portfolia aplikací a transformaci obchodních postupů, které pomohou společností znovu objevit funkci IT a zvýšit výkonnost vašeho podnikání.

Tomáš Volek je ředitelem aplikačního outsourcingu společnosti Accenture

accenture
High performance. Delivered.

Accenture Services
Bucharova 1314/8
158 00 Praha 5
E-mail: kamila.dejlova@accenture.com
www.accenture.cz

Virtualizace splnila všechna očekávání

Jednou ze společností, která stála před rozhodnutím investovat poměrně značné finanční prostředky do nové IT infrastruktury, byla i česká pobočka maďarské farmaceutické společnosti Egis. S jejím IT manažerem Petrem Czakem jsme hovořili na téma, proč společnost zvolila jedno z nejmodernějších řešení posledních měsíců, a to virtualizaci.

Jaké výhody očekáváte od implementace řešení?

Od nasazení virtualizace jsme v první řadě očekávali radikální snížení počtu hardwarových serverů, a tím zjednodušení správy a zvýšení dostupnosti služeb při údržbě. Součástí implementace bylo i nasazení nového zálohovacího systému HP Data-protector, který ve spolupráci s novým virtualizačním prostředím a deduplikační jednotkou významně zkracuje čas obnovy dat i celých služeb. V neposlední řadě jsme velmi uvítali snížené nároky na spotřebu elektrické energie.

Jaké řešení jste zvažovali a proč jste se rozhodli zrovna pro tuto platformu?

Stáli jsme v podstatě před jednoduchým rozhodováním. Mohli jsme nadále rozměňovat jednotlivé služby na samostatné hardwarové servery a prodlužovat životní cyklus stávajícím serverům. Což je samozřejmě velmi nákladné z hlediska údržby a diskutabilní, co do využití hardwarového potenciálu. Druhou možností bylo virtualizovat. Naše rozhodnutí bylo nasnadě a skončilo výběrem virtualizačních nástrojů VMware pro jejich širokou softwarovou podporu nejen systémů společnosti Microsoft, ale i různých linuxových distribucí. Ne zcela nevýznamným důvodem byla i návaznost na již využívanou desktopovou platformu výrobce (VMware workstation).

Můžete nám blíže představit společnost Egis?

Společnost Egis Praha je dceřinou společností maďarského Egis Pharmaceuticals, výrobce generických přípravků. Své aktivity

vyvíjí ve více než 15 zemích světa zejména střední a východní Evropě. Jejím hlavním působištěm je především domácí (maďarský) trh. Obrat společnosti mimo domácí trh ale tvoří v současnosti asi 60 procent a tento podíl se neustále zvyšuje.

Společnost Egis si uvědomuje potřebu kvalitního a flexibilního IT zázemí a snaží se jeho prostřednictvím zvyšovat svoji konkurenceschopnost na trhu.

Proč jste se rozhodli pro změnu platformy/virtualizaci?

Jak jsem už řekl, počet našich hardwarových serverů překročil únosnou hranici a jejich provoz byl již nadále neekonomický a vzhledem k rostoucím nárokům na flexibilitu, správu a dostupnost byla virtualizace jediným možným východiskem.

Podle čeho jste vybírali dodavatele této služby a proč jste si vybral za partnera společnost Infinity?

Hledali jsme dodavatele, který nás bezpečně převede do virtualizovaného prostředí a naučí nás s „ním“ zacházet za rozumnou cenu. Velkou roli sehrála i prokázaná zkušenost s podobně rozsáhlými projekty. Se společností Infinity spolupracujeme řadu let a naše IT zázemí tedy pro ni není neznámý terén a dokázala tedy beze zbytku vyhovět všem našim požadavkům.

Jak jste celkově spokojeni s virtualizovanou infrastrukturou, naplnilo se vaše očekávání?

Zjednodušeně se dá říci, že zvolené virtualizační prostředí naplnilo všechny naše požadavky a dokázalo nám zajistit bezproblémový chod stávající infrastruktury



s dostatečným prostorem pro další růst služeb. Navíc nám jednoduchá správa a flexibilita virtualizačního nástroje komfortním způsobem zajišťuje možnost bezpečných upgradů stávajících systémů i zavádění nových služeb s možností rychlého návratu k původní konfiguraci (nástroj snapshot manager).

Plánujete do budoucna nějaký další upgrade systému IT?

Postupem času se ukazuje, že by pro nás bylo pohodlnější zvolit vyšší variantu virtualizace, a to verzi enterprise oproti stávajícímu standardu, a to zejména z důvodu snadnějšího a pohodlnějšího přesouvání jednotlivých virtualizovaných serverů mezi jednotlivými hosty. Pro zvýšení dostupnosti by ještě stálo za úvahu dokoupení třetího hostovaného serveru a páru optických switčů.



Intinity, a. s.

Staročernská 1799

530 03 Pardubice-Bílé Předměstí

Tel.: +420 467 005 111

Fax: +420 467 005 555

E-mail: infinity@infinity.cz

www.infinity.cz

Kingston, jak jej neznáme

Společnost Kingston vždy patřila a stále patří mezi přední světové výrobce a dodavatele paměťových výrobků. Mnozí z Čechů mají doma její paměťové karty, klasické flash, nebo paměti v počítači. Je ale naše představa o této americké firmě úplná? Na to jsme se zeptali Marcina Gaczora, obchodního reprezentanta společnosti pro Českou a Slovenskou republiku a Polsko.

Zajímalo by nás, zda portfolio společnost Kingston zahrnuje fajnovosti, které osloví zájemce z korporátní sféry?

Skutečně, jako zástuce společnosti pro tři zmíněné postkomunistické státy mohou potvrdit, že se většině lidí jeví Kingston jako výrobce drobných paměťových komponent. Nicméně ve světě je to jiné, tam zdaleka není tajemstvím, že se naše společnost od svého vzniku v roce 1987 zaměřuje především na uspokojování individuálních potřeb svých velkých zákazníků z korporátní sféry. Proto mohou být pro korporátní uživatele v České republice zajímavé například kvalitní stoprocentně testované náhrady OEM pamětí pro více než 25 000 modelů přístrojů z dílny téměř všech celosvětově uznávaných a známých výrobců. Mezi podporované produkty patří servery, notebooky, počítače, tiskárny apod.



Aby vyhledání té správné paměti bylo maximálně prosté, nabízí Kingston jednoduchý konfigurator, který po pár kliknutích identifikuje tu jedinou správnou paměť. Má-li organizace v provozu výpočetní techniku několika různých výrobců, může prostřednictvím tohoto zařízení provozovat a rozšiřovat kompletní infrastrukturu produkty

jednoho výrobce. Za velmi důležité považují zdůraznit, že použití paměti výrobce třetí strany žádným způsobem neovlivňuje záruku paměti naší výroby.



Dnešní svět se mimořádně zajímá o bezpečnost všeho druhu. Tedy i o bezpečnost a flexibilitu dat, které velké společnosti potřebují přenášet a uchovávat. Jak na tuto situaci reaguje společnost Kingston?

Případně ztracená citlivá data způsobují problémy uživatelům na celém světě. Naše společnost má proto v nabídce řadu hardwarově šifrovaných USB disků zabezpečených 256bitovým AES algoritmem, a to hned v několika variantách. Tyto USB disky dostatečně chrání citlivé a hodnotné uživatelské údaje a spolu s výkonným softwarem čelí nepřátelským útokům, ať již pocházejí od samotných zaměstnanců/autorizovaných uživatelů, nebo zvenčí. Strategickými partnery Kingstonu, kteří garantují nekompromisní vysokou bezpečnost nabízených řešení, jsou společnosti Spyrus a BlockMaster.



Kingston

Firma založena v roce 1987

Počet zaměstnanců: asi 4 500

Obrat v roce 2010: více než 6 miliard amerických dolarů

Kontakt

v ČR pro korporátní zákazníky:

Marcin Gaczor

Tel.: 739 016 543

E-mail: mgaczor@kingston-technology.com

Odezdnávající krize donutila civilizovaný svět šetřit, kde se dá. Proto se do popředí zájmu ve světě ICT dostaly výrazy jako virtualizace, cloud computing nebo oprášený outsourcing. Má Kingston ve svém profilu produkty, které společností šetřit pomohou?

Kingston prostřednictvím technologie SSD ukazuje cestu k úsporám, a to zvýšením efektivity uživatelů a minimalizací výpadků způsobených poruchou hardwarových prvků. Řada SSDNow disků značky Kingston je kompletním „upgrade“ řešením a obsahuje nejen disk, ale i všechny další komponenty (Arconis migrační a zálohovací software, externí USB), které přibližně během jedné pracovní hodiny dokážou migraci uskutečnit, a to bez toho, bychom museli software,

s nímž pracujeme, znovu instalovat nebo registrovat.

V čem podle vás spočívají výhody produktů společnosti Kingston oproti konkurenci?

Pro většinu konkurenčních firem představují paměťová řešení nepodstatnou, doplňkovou část jejich portfolia. Pro Kingston jsou však základním stavebním prvkem. Proto náš přístup k potřebám klientů, úroveň poskytované podpory, flexibilita a podmínky, které pro každého zákazníka individuálně vytváříme, vysoce překračují standardy, na něž jsou zákazníci zvyklí. Naše produkty jsou navíc snadno iden-

tifikovatelné, nabízená řešení optimální. KingstonCare servisní podpora funguje na vysoké úrovni a zákazníci i vítají doživotní záruky a velmi příznivé ceny. To jsou asi v kostce naše největší konkurenční výhody a důvody, proč jsou naše řešení lepší, než řešení jiných značek.

Mohl byste svým budoucím i stávajícím zákazníkům poradit, jak s produkty z vaší dílny pracovat, aby z nich uživatelé vytěžili maximum a případně je varovat před chybami, kterých by se mohli nevědomky dopustit?

V každém případě by se všichni měli bez ostychu s námi poradit a pak si nechat

Základní informace o produktech, službách a paměťových konfiguracích společnosti Kingston naleznete na webových stránkách www.kingston.com/europe. Pomocné nástroje, například kalkulátor návratnosti investice do SSD disků Kingston, podrobnější informace o produktech a službách společnosti Kingston lze dále získat na speciálně připravených webových stránkách www.think-kingston.com.

nasazení našeho paměťového řešení ušit na míru. Případně si zájemci, kteří paměťová řešení požádají, mohou naše produkty na třicet dnů zdarma zapůjčit. Činíme tak v rámci svého evaluačního programu, který většina naší konkurence neposkytuje. Téměř čtvrtstoletí na trhu, celosvětově 45procentní podíl na trhu nezávislých výrobců pamětí – to jsou asi nejlepší rekomendace kvality a spolehlivosti produktů značky Kingston.

Mohl byste se ještě zmínit o svém prodejním kanálu a obchodním modelu společnosti Kingston v České republice?

Společnost Kingston v České republice zastupují obchodní zástupci, kteří pravidelně spolupracují s našimi korporátními zákazníky. Naším cílem je, aby každá firma, která si vybere řešení společnosti Kingston, nám zůstala věrná a aby se i nadále obracela na stávající dodavatele služeb nebo řešení. To je důvod, proč úzce spolupracujeme s řadou největších systémových integrátorů a navíc v Čechách i na Moravě hledáme i další.



Kingston Technology Europe

Kingston Court, Brooklands Close
Sunbury-on-Thames, Middlesex
TW16 7EP

Velká Británie

Tel.: +420 739 016 543

E-mail: mgaczor@kingston-technology.com

www.kingston.com/czroot/

SSD disky osvěžily notebooky

IT tým společnosti Qualcomm, která se věnuje především vývoji bezdrátové komunikace, byl před časem pověřen třemi úkoly – zkrátit nepřijatelně dlouhou dobu startování IT systému, snížit počty hovorů na zákaznickou linku a připravit novou verzi softwarového šifrování pevných disků.

IT tým zjistil, že nejjednodušší a nejpřímější cesta k cíli vede přes zvýšení výkonu pracovních notebooků. Množství dat a podnikových aplikací totiž ovlivňovalo výkon i nejnovějších počítačových systémů.

Technologické řešení

Z technologií, které jsou dostupné, si společnost Qualcomm vybrala řešení pomocí SSD disků. Při interním testování několika dodavatelů v prostředí Windows 7, odborníci zkoušeli funkčnost metodami, které zahrnovaly náhodné zapisování a čtení dat, výkon při práci se soubory ve velikostech od 1 KB na do 8GB. Nakonec byl vybrán pevný disk Kingston Technology SSDNow V+ 128GB, který prokázal významný nárůst výkonu a úspory nákladů.

IT tým pak natočil video, v němž porovnával pětiměsíční Lenovo ThinkPad T400 vybavené klasickým pevným diskem a 40 měsíců starý notebook Lenovo Thinkpad T61 vylepšený o SSD disk. Na oba notebooky byl nainstalován identický software a byla měřena rychlost jejich startu. Tak si mohli vedoucí pracovníci ověřit, že starší T61, vybavený SSD diskem, nastartoval už za 1, 4 minuty, zatím-

co jeho mladším kolegům bez SSD disku to trvalo pět a půl minuty!

Konečné výsledky

IT tým měsíčně aktualizoval na čtyři stovky notebooků a potvrdil si přitom, že za dřívějšími potížemi s notebooky opravdu stály problémy s pevným diskem, nikoliv s procesory. Technologie SSDNow zapřičinila, že mnozí uživatelé zjistili, že po nasazení technologie SSDNow se doba od zapnutí počítače po odeslání prvního e-mailu snížila z 20 minut na pouhých 1,4 minuty.

Qualcomm odhaduje, že 3 000 zaměstnanců, kteří nyní používají SSDNow vybavené notebooky, šetří průměrně 10 minut denně. Nasazení SSD disků nejen že zlepšila zkušenost pracovníků s prací s počítačem, ale vylepšilo se i vnímání firmy Qualcomm IT.

Před nasazením SSD způsoboval šifrovací softwaru zpomalení chodu počítačů, což frustrovalo uživatele a zvyšovalo poptávku po IT podpoře. Nyní PC s SSD disky dovolily zavedení nejnovějšího šifrovacího protokolu bez ztlačného snížení výkonu. V kombinaci se zvýšenou spolehlivostí a odolností SSDNow se snížil i počet volání na IT podporu.

Virtualizace serverů

Efektivita chlazení se s nástupem inteligentních free-coolingových systémů posunula na hodnoty, o kterých se nám ještě před několika lety ani nesnilo.

Nicméně stará, léty ověřená pravda říká, že nejnázne se uchladí výkon, který vůbec nepotřebujeme. Podíváme-li se na výkonové charakteristiky současných serverů, zjistíme, že se jejich spotřeba při chodu naprázdno příliš neliší od běžných provozních hodnot. Přitom je stále běžnější, že mnoho aplikací běží na vyhrazeném serveru 24 hodin denně, ačkoliv většinu této doby jsou využity pouze na několik procent svého maxima. Jde tedy o zbytečné plýtvání energií i hardwarovými prostředky.

Správně navržená a aplikovaná virtualizace je cestou, jak zefektivnit využití hardwaru za současného snížení spotřeby energie, aniž bychom museli slevit z nároků na výpočetní výkon a spolehlivost. Virtualizace umožňuje paralelní provoz zcela rozdílných operačních systémů různých výrobců, verzí a dokonce i bitových architektur. Díky virtualizační technologii jsou všechny paralelně běžící operační systémy navzájem izolovány, každý má přiděleny vlastní virtuální procesory, paměť, síťová rozhraní i disková úložiště. Vznikají tak tzv. virtuální servery. Systémy běžící na virtuálních strojích se navzájem nijak neovlivňují, a to dokonce ani při totálním selhání některého z běžících operačních systémů.

Technologie

Každá technologie má své přednosti i slabinu a navzájem se zdaleka neliší jen výkonem a cenou, ale také možnostmi, které nám nabízí. Některé produkty jsou vhodnější pro konsolidace heterogenních prostředí, či k zajištění vysoké dostupnosti, jiné pro vybudování nového datového centra a implementaci self-provisioning schémat.

Společnost Kapsch implementuje u svých zákazníků špičkové virtualizační technologie, jako Microsoft Hyper-V či VMware Virtual Infrastructure. Díky dlouhodobé spolupráci s předními výrobci serverového hardwaru a diskových polí máme zkušenosti nejen s implementací virtualizace samotné, ale také s migracemi stávajících serverů do virtuálního prostředí, s optimalizací infra-

struktury či s nasazením pokročilých clusterových konfigurací tam, kde je požadován výkon „surového železa“ v kombinaci s výhodami, které přináší virtualizace.



Konsolidace

V souladu s doporučeními výrobců aplikacích řešení bývá zpravidla pro každou aplikaci dedikován samostatný server. Přitom základním důvodem pro dedikovaný server nejsou vysoké nároky na výkon, ale garance standardního a čistého prostředí, ve kterém bude aplikace běžet bez nežádoucích interakcí se systémy třetích stran. Právě pomocí virtuálních strojů můžeme takové prostředí zajistit a přitom se vyvarovat nákladů, které by jinak byly spojené s pořízením samostatných serverů.

Dalším přínosem konsolidace jsou úspory za servis hardwaru a elektrickou energii potřebnou k napájení a chlazení. Tyto úpory lze zcela konkrétně vyčíslit a při typickém konsolidačním poměru šest až deset virtualizovaných serverů provozovaných na jednom fyzickém jde o nezanedbatelné částky.

Dynamika

Klasickým problémem, který je spojen s každou výměnou fyzického serveru za nový, je migrace poskytovaných služeb na nový hardware. Základním požadavkem přitom

bývá, aby se po migraci systém uživatelům jevil stejný, plně funkční, jen s lepší odezvou, případně bylo dosaženo jiného cíle. Skutečné náklady vzniklé omezením provozu organizace a výdaje na činnosti spojené s migrací aplikací však často přesáhnou cenu požítovaného hardwaru. Také výsledek často nebývá perfektní, neboť prostředí se po migraci musí doladovat a dochází ke stížnostem ze strany uživatelů.

Oproti tomu virtuální stroje jsou na fyzickém hardwaru zcela nezávislé a na nový výkonnější server je tedy lze přenést jako celek bez nutnosti zásahu do konfigurace aplikací, databází či operačního systému. Dnes lze migrovat virtuální stroje na výkonnější hardware i za chodu a zajistit tak zcela bezvýpadečkový provoz v režimu 24 x 7. Požadavkem některých našich zákazníků je dnes také bezvýpadečková migrace serveru z jednoho datového centra do jiného, vybaveného diskovým polem jiného výrobce, či do datového centra v jiné lokalitě. I tyto zdánlivě nereálné požadavky umíme pomocí virtualizace řešit.

Disaster recovery

Zajištění disaster recovery za použití standardních technologií je komplikovaný a finančně náročný úkol. Virtualizace nám jej významně usnadní na všech úrovních od základního stupně vysoké dostupnosti, kdy jsou při výpadku fyzického serveru všechny virtuální stroje do několika málo minut samočinně restartovány na serveru jiném, či o vyšší stupeň, kdy jsou virtuální stroje kontinuálně replikovány mezi geografickými lokalitami a v případě totálního zničení některého z nich je možné její funkce velmi rychle obnovit.

Ne pro každou organizaci je takový stupeň ochrany nezbytný, nicméně virtualizace zajistí základní funkce disaster recovery i u těch nejmenších zákazníků.

kapsch >>>

Kapsch

Ke Štvanici 656/3

186 00 Praha 8

Tel.: +420 221 466 311

Fax: +420 222 244 288

E-mail: kapsch.praha@kapsch.net

www.kapsch.net

Každé komunikační a IT řešení Kapsch je vytvořeno přesně podle potřeb dané organizace bez ohledu na to, zda se jedná o nové řešení nebo rozšíření a integraci stávající infrastruktury. Zahrnuje veškeré spojené služby a dbá všech aspektů bezpečnosti | www.kapsch.cz

kapsch >>>

Společnou cestou k úspěchu.

Podniková řešení

Správa podnikového obsahu
Servis & Outsourcing
Migrace, konsolidace
a virtualizace severů

Komunikace

IP telefonie
Multimediální kontaktní centra
Unified Communication

Infrastruktura

Kompletní vybavení
záložních center
Strukturované kabeláže
Inteligentní budovy

Sítě

Návrh a realizace sítí
Správa a údržba sítí
Bezpečnost



Kapsch s.r.o.

SPOKOJENOST SPOLEČNOSTI AFD

Aplikace GETMORE splňuje očekávání

GETMORE systém je webová aplikace psaná v čistém ASP.NET (jazyk C#) využívající databázi SQL Server. Původní systém byl psán nad platformou Oracle, v projektu tak bylo třeba počítat zejména s nutnou migrací a ověřením dat.

GETMORE je expertem nejen v oblasti vývoje, dodávek informačních systémů a poskytování služeb v oblasti IS/IT, ale především v oblasti jejich kvalitní a úspěšné implementace v podobě projektů obsahujících konzultace, školení, koučing atp. na bázi best practices. Firma byla založena v roce 1999 a má svá sídla v Praze a Bratislavě, své partnery pak například v Rusku.

Hlavní produkt Getmore System (GMS) je ucelený informační systém, který umožňuje řídit sféru prodeje, procesů organizace a lidských zdrojů, takže svým klientům poskytuje kontrolu a přehled nad základními oblastmi ovlivňujícími výkonnost jejich organizace. S poskytováním softwaru formou SaaS, jakožto i s platformou Azure, má partner dlouhodobé zkušenosti. Klienty jsou například společnosti Home Credit (skupina PPF), Všeobecná úvěrová banka (skupina Sanpaolo Intesa) nebo ČSOB Pojišťovna (skupina KBC).

Profil zákazníka, společnosti AFD

Společnost AFD se specializuje na zprostředkování pojištění pro partnery jako je například Česká podnikatelská pojišťovna (ČPP,

člen Viena Insurance Group), Generali (člen Generali Group), Wüstenrot. V současné době má již přes tisíc obchodních zástupců, kteří se specializují na životní, ale i neživotní pojištění. Systém řízení a dalšího rozvoje společnosti je typu MLM, proto je jedním z pilířů společnosti spolehlivý a škálovatelný systém pro správu obchodních zástupců a výpočet jejich provizí. Systém používaný společností od roku 2009 však již aktuálním potřebám nedostačoval. Bylo proto vypsáno neveřejné výběrové řízení, v němž zvítězila společnost GETMORE.

„Platforma Azure poskytuje výhody především v efektivitě (Špičková infrastruktura za nízkou cenu, Model založený na skutečně spotřebě), dále v rychlosti a flexibilitě (Služby přístupné odkudkoliv v požadovaném rozsahu),“
David Hruška, manažer serverové divize společnosti Microsoft

Systém GETMORE byl vybrán především díky nabídnuté platformě Azure, díky níž je snadno škálovatelný, má nízké provozní náklady a vysokou dostupnost a spolehlivost. V neposlední řadě je jednoduchá jeho údržba díky pokročilým nástrojům, jež pro platformu Azure nabízí společnost Microsoft.

Výchozí stav

Společnost AFD používala na sledování provizí obchodních zástupců systém, se kterým nebyla dlouhodobě spokoje-

na. Proto se rozhodla nahradit toto řešení novým, které by více vyhovovalo současným potřebám společnosti.

Systém měl být škálovatelný, neboť se předpokládá silný růst nových obchodních zástupců do jednoho roku od nasazení řešení. Zároveň měl být již od začátku poskytován formou SaaS.

„Díky platform Azure jsme mohli zákazníkovi dodat plně škálovatelnou aplikaci za zlomek nákladů, jenž by nás stál nákuup a provoz vlastní infrastruktury.“
Jan Vilímek, CTO, Getmore.

Přínosy

Vývoj a výhody platformy Azure

Během vývoje jsme se potýkali s rozdíly mezi SQL a SQL Azure, což bylo ale vysoce převáženo výhodami, které platforma Azure poskytuje. Vývoj pro platformu byl v jiných ohledech stejně rychlý, jako pro klasickou ASP.NET aplikaci, pouze bylo třeba dodržovat určité standardy.

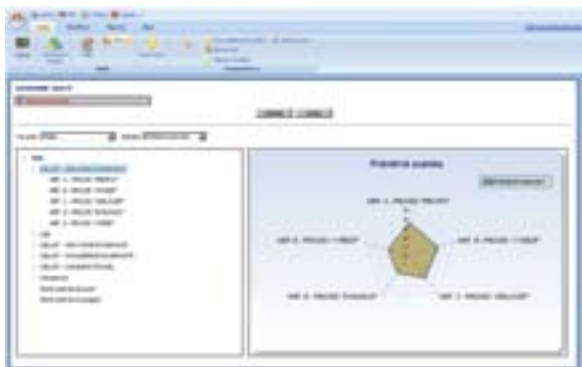
Jádro aplikace včetně základních modulů jsme měli převedené za asi 28 MD. Nejdéle trval převod databázových objektů, jichž je v Azure verzi naší aplikace asi tisíc (v plné verzi jich jsou necelé tři tisícovky).

Řešení nad platformou Azure přineslo zákazníkovi zejména:

- snadnou škálovatelnost,
- vysoké úspory provozních nákladů vzhledem k On-Premise řešení,
- vysokou dostupnost a spolehlivost řešení.

Partnerovi přineslo řešení zejména tyto benefity:

- snadnou údržbu celého řešení,
- snadnou rozšiřitelnost „azure compatible“ na další moduly,
- nové možnosti, jak řešit konkrétní potřeby zákazníka (např. využití Azure Storage apod).



Microsoft®

Microsoft

Vyskočilova 1461/2a (budova Alfa)

140 00 Praha 4

Tel.: +420 841 300 300

+420 261 197 111

E-mail: czinfo@microsoft.com

www.microsoft.com.cze

Partneři časopisu Professional Computing Speciál Outsourcing, cloud computing, virtualizace

Accenture Services



Bucharova 1314/8
158 00 Praha 5
Tel.: +420 225 045 000
Fax: +420 225 045 900
E-mail: kamila.dejllova@accenture.com
www.accenture.cz

IBM



V parku 2294/4
148 00 Praha 4
Tel.: +420 272 131 111
Fax: +420 272 131 401
E-mail: czdirect@cz.ibm.com
www.ibm.com/cz

Intinity, a. s.



Staročernská 1799
530 03 Pardubice-Bílé Předměstí
Tel.: +420 467 005 111
Fax: +420 467 005 555
E-mail: infinity@infinity.cz
www.infinity.cz

K2 atmitec, s. r. o.



Fügnerova 646/11
702 00 Ostrava-Přívoz
Tel.: +420 595 135 111
Fax: +420 596 134 567
E-mail: K2atmitec@K2atmitec.cz
www.K2atmitec.cz

Kapsch



Ke Štvanici 656/3
186 00 Praha 8
Tel.: +420 221 466 311
Fax: +420 222 244 288
E-mail: kapsch.praha@kapsch.net
www.kapsch.net

Kingston Technology Europe



Kingston Court, Brooklands Close
Sunbury-on-Thames, Middlesex
TW16 7EP
Velká Británie
Tel.: +420 739 016 543
E-mail: mgaczor@kingston-technology.com
www.kingston.com/czroot/

Microsoft



Vyskočilova 1461/2a (budova Alfa)
140 00 Praha 4
Tel.: +420 841 300 300
+420 261 197 111
E-mail: czinfo@microsoft.com
www.microsoft.com.cze

