

Symposium InterSystems 2010:

Trendy pro databáze a zdravotnictví

Ve dnech 7. a 8. června se v Mariánských Lázních konala mezinárodní konference Symposium InterSystems 2010 s podtitulem „Moderní softwarové technologie pro aplikace s nápadem“. Představila novinky ve vysoce výkonné objektové databázi, v platformě pro rychlou integraci a vývoj, v softwaru, který do transakčních systémů přidává vestavný nástroj pro podnikovou inteligenci, a v platformě pro vývoj zdravotnických informačních systémů. Letošního 9. ročníku se zúčastnilo na sto návštěvníků.

V úvodu konference vystoupil obchodní ředitel české pobočky Michal Tomek. Zdůraznil, že navzdory krizi se společnosti InterSystems dařilo – firma zaznamenala celosvětový nárůst výnosů o 4 procenta a přijala přes 200 nových zaměstnanců.

Produktovou vizí InterSystems pro nadcházející období navázal viceprezident pro vývoj softwaru Robert Nagle, který detailněji prezentoval nové vlastnosti, jež jsou plánovány pro budoucí verze databázových systémů, produktů z oblasti BI a specializovaných řešení pro zdravotnictví. Věnoval se také tématu dostupnosti aplikací – mimo jiné poukázal, že pomocí zrcadlení databáze Caché lze dosáhnout až 99,99% dostupnosti aplikací. Martin Zubek, business development manager, představil také aktivity InterSystems v dalších oblastech, jako jsou například řešení pro smart metering (inteligentní

měření) či spolupráce s Evropskou kosmickou agenturou.

Po celou dobu konání symposia byli v rámci workshopů a diskuzí u kulatých stolů účastníkům k dispozici i další odborníci z řad InterSystems pro technické a obchodní konzultace. Součástí byly i praktické demonstrace aktuálních verzí produktů.

Robert Nagle

– **KDO** Viceprezident pro vývoj softwaru, InterSystems

– **KDE** Před nástupem do InterSystems se pět let věnoval výzkumu superpočítačů (HPC) a molekulárního modelování na Harvardově univerzitě.

Robert Nagle, viceprezident pro vývoj softwaru ve společnosti InterSystems, nám při příležitosti konference odpověděl na několik otázek z oblasti databází a zdravotnictví, které patří mezi klíčové obory, jimž se společnost věnuje.

V minulosti jste se věnoval oblastem, jako jsou molekulární modelování a HPC, jak blízko to má k moderním objektovým databázím a integrované BI, tedy technologiím InterSystems?

Po technologické stránce se tyto oblasti jen velmi málo překrývají, je tu pochopitelně podoba v tom, že v obou případech se snažíme hledat nové limity a možnosti daných technologií. Během své kariéry jsem se ale věnoval mnoha oblastem – s databázemi mám kupříkladu zkušenosti už z období zhruba před

dvaceti lety. V InterSystems jsem rozhodně objevil mnoho nového a mám pocit, že s Caché se nám podařilo dosáhnout řady průlomů.

Databázové technologie jsou co si, co je skryto očím běžných, dokonce i těch podnikových uživatelů kdesi pod vrstvami aplikací. Nemáte pocit, že jsou díky tomu nespravedlivě nedoceny či neznámé?

Osobně věřím tomu, že pokud máte skutečně kvalitní technologii, je prakticky neviditelná. Nejlepší jsou technologie, které při práci nejméně ruší. To obdivuji například na Apple – dokážou uchopit komplikované věci a technologie a upravit je tak, aby bylo snadné je používat. Rádi bychom se o něco podobného snažili i s Caché a Ensemble – udržet co nejsnadnější správu a zároveň nabídnout bohaté prostředí pro další vývoj. Bude mi naprosto stačit chvála od našich partnerů, které budou za jejich aplikace chválit zákazníci a uživatelé.

Jaké jsou vlastně hlavní výhody a odlišnosti Caché proti jiným rozšířeným databázovým systémům?

Hlavní výhodou je asi to, že se jedná o objektovou databázi s různými datovými modely – je k ní možné přistupovat jak plně objektově, tak plně SQL, a pokud potřebujete, tak i přímo ke klíčovým strukturám, vyžadují-li to aplikace. Tato kombinace objektové odolnosti s velmi škálovatelným SQL rozhraním nás odlišuje. Významných funkcí je pochopitelně více, ale právě tento víceroz-

měrný přístup k datům je unikátní vlastností.

Vaše technologie jsou používány v různých odvětvích – finance a bankovníctví, zdravotnictví, telco. Co mají z databázového pohledu tato odvětví společné?

Je to zejména složitost datových modelů. Zejména ve zdravotnictví jsou datové modely extrémně složité a metody přístupů jsou vysoce souběžné – často probíhá práce či aktualizace těch samých záznamů z mnoha míst současně či v těsném sledu. Finance a bankovníctví mají komplexní datové modely, ale práce s daty má spíše sekvenční povahu a dochází k menšímu počtu souběžných změn. Každopádně tyto oblasti mají společné komplexní datové modely, a právě proto jsou pro ně naše produkty vhodné.

Máte dlouholetou tradici ve vývoji řešení pro zdravotnictví – aplikace M-technology či MUMPS sahají až do šedesátých let, a patří tak mezi nejstarší na trhu. Jak velké množství vašich zákazníků je ještě dnes používá?

My jsme s Caché nabídli podporu pro aplikace využívající MUMPS tak, aby naši partneři a jejich zákazníci mohli nadále tyto původní aplikace a funkce využí-

vat společně s výhodami, které nabízejí novější databázové systémy – ať už jde o bezpečnost, webové služby, objektové modely či SLQ přístup k datům MUMPS databázi.

Jak se kupříkladu v oblasti databázových systémů ve zdravotnictví liší evropský a severoamerický trh a jak se liší v rámci EU staré a nové země?

Rozdíly mezi USA a EU určitě existují. Severoamerický trh je velmi fragmentovaný a nasycený. Většina nemocnic má systémy EMR (elektronické zdravotní záznamy – pozn. red.), byť ne vždy jsou využívány tak efektivně a důsledně, jak bychom si přáli.

Na druhou stranu rodinní a praktičtí lékaři využívají EMR jen ve velmi omezené míře. Jednou z iniciativ nové obnovy administrativy je právě zvýšit míru nasazení EMR systémů u praktických lékařů a zároveň jejich efektivního využití a propojení v celém zdravotním systému.

Na evropském trhu se vlády v oblasti využití IT výrazněji angažují a finančně je podporují, takže míra jejich využívání u praktických lékařů je vyšší. V ostatních oblastech nejsou, myslím, zásadní rozdíly. Přiznám se, že situaci na vašem trhu podrobně neznám, takže nejsem scho-

KOMIX
SYSTÉMOVÝ INTEGRÁTOR

www.komix.cz

Sponzorem rubriky Business trendy
je společnost Komix

pen posoudit případné rozdíly proti západní Evropě.

Co bude „příští velká věc“ v oblasti informačních systémů ve zdravotnictví a jak ovlivní kvalitu péče?

Myslím si, že jsou dva klíčové trendy. Tím prvním je sdílení zdravotních záznamů mezi systémy – je důležité, aby byl pro každého pacienta vybudován integrovaný kompletní zdravotní záznam, bez ohledu na to, kde jsou ta data uložena, jaké systémy či zdravotní instituce a lékaři s nimi pracují. To může zásadně zlepšit a zefektivnit péči.

Druhým trendem, který je spíše na začátku, je schopnost lépe využívat data posbíraná různými systémy a lékaři. Tyto informace mohou být využity pro analýzu klinické péče, zdravotních politik a iniciativ, k rozboru efektivity řízení zdravotnictví a využívání kapacit. Je to obrovská příležitost pro integraci technologií BI do datových modelů ve zdravotnictví a zlepšení řízení, efektivity i kvality zdravotní péče.