

“ Nejcenějším aktivem banky je důvěra zákazníků. Proto jsme dříve pořizovali pouze řešení kategorie enterprise. Potvrdilo se však, že komoditní architektura x86 spolu s open source softwarem může zajistit stejně stabilní a důvěryhodné řešení, avšak s třetinovými náklady.”

říká Tomáš Jabůrek,  
ředitel provozu IT



## Raiffeisenbank snížila náklady na datový sklad o dvě třetiny a zrychlila analýzu dat díky řešení Hitachi Unified Compute Platform for Oracle Database

**Challenge:** Zrychlit analýzu dat, snížit celkové náklady na vlastnictví a zajistit povinné výkaznictví podle nových předpisů.

**Solution:** Výměna výkonnostně nevyhovujícího řešení datového skladu za řešení Hitachi Unified Compute Platform for Oracle Database.

**Outcomes (Benefits):** Rychlý a spolehlivý přístup k datům s výrazně nižšími náklady umožňuje naplňovat ambiciózní obchodní strategii.

### The Challenge

Raiffeisenbank a.s. je univerzální bankou působící na českém trhu od roku 1993, podle celkových aktiv je pátou největší a jednou z nejrychleji rostoucích bank v ČR. Je součástí mezinárodní skupiny Raiffeisen Bank International AG, jedné z nejvýznamnějších bankovních skupin ve střední a východní Evropě.

Přístup Raiffeisenbank je unikátní tím, že veškerá finanční a nefinanční data banky jsou uložena v jediném datovém skladu. Původní řešení založené na architektuře RISC s operačním systémem IBM® AIX® a staršími úložišti HDS však přestávalo dostačovat rostoucímu objemu dat. Nedokázalo vyhovět ani zvyšování nároků na rychlost analýz pro finanční a obchodní účely i novým, přísnějším regulačním požadavkům na poskytování výkazů.

„Předpokladem naplňování naší obchodní strategie, která je zaměřena na dynamický růst, je kvalitní manažerské

a finanční rozhodování a podrobná znalost potřeb zákazníků. K tomu potřebujeme rychlý a spolehlivý přístup k obchodním, finančním, zákaznickým a marketingovým datům z našeho centrálního datového skladu,“ vysvětluje Tomáš Jabůrek, ředitel provozu IT.

V roce 2014 trvalo načítání denních dat z transakčních systémů do datového skladu a výpočet datových tržišť přibližně 20 hodin. Došlo-li v průběhu tohoto složitého procesu k chybě, na nápravu měli správci čas pouhé čtyři hodiny. Data byla následně k dispozici uživatelům třetí den (D+2) do 10:00 hodin. Tento stav sice nepředstavoval nevýhodu oproti konkurenci, ale byl překážkou naplňování obchodní strategie banky.

„Nevyhovující dvoudenní prodleva a nejistá dostupnost dat v případě jakýchkoli potíží, spolu s nemožností jednoduše navýšit kapacitu a výkon stávajícího datového skladu nás vedly k úvahám o pořízení nového řešení,“ říká Jabůrek.



Banka inspirovaná klienty



INDUSTRY  
finanční služby

SOLUTION  
Hitachi Unified Compute Platform 6000 for Oracle Database

HARDWARE  
Hitachi Compute Blade 2500 (CB2500), Multi-Blade Symmetric Multi Processing (SMP) interconnect, Hitachi Virtual Storage Platform G600 (VSP G600), Hitachi Flash Module Drive (FMD)

SOFTWARE  
Hitachi Compute Blade Logical Partitioning (LPAR), Hitachi Compute Systems Manager (HCSM), Hitachi Storage Virtualization Operating System (SVOS), Hitachi Data Mobility, Hitachi Local Replication, Hitachi Command Suite (HCS)

SERVICES  
návrh migrace databáze Oracle, návrh implementace funkce LPAR pro databázi Oracle podle potřeb zákazníka, vyladění parametrů systému Oracle a databáze, služby aktivní podpory systému Oracle

PARTNER NAME  
Hitachi TrueNorth Partner MHM Computer a.s.

#### Outcomes (Benefits) Outbox:

- Rychlejší poskytování analýz dat pro manažerské, finanční a obchodní rozhodování.
- Úspora 65 % celkových nákladů na vlastnictví.
- Zajištění dodržování regulačních povinností.
- Zmenšení uhlíkové stopy o 270 tun CO<sub>2</sub> ročně.
- Rychlejší vývoj, testování a zavádění kvalitnějších a komplexnějších datových výstupů.
- Otevřené řešení založené na běžné architektuře x86 a open-source softwaru.

## The Solution

Po zvážení možností rozšíření stávajícího řešení dospěla Raiffeisenbank a.s. v roce 2015 k rozhodnutí vypsát výběrové řízení na dodavatele nové infrastruktury datového skladu. Oslovila tři vybrané uchazeče, včetně stávajícího hlavního dodavatele datového skladu, společnosti Hitachi Data Systems. Primárním požadavkem bylo zkrácení doby načítání dat do datového skladu na polovinu, aby byla dostupná již následující den, tedy v režimu D+1 do 12:00.

„Požádali jsme vybrané dodavatele, aby na testovací sadě dat prokázali, že dokáží zkrátit dobu zpracování na jednu čtvrtinu, konkrétně na nejvýše dvě hodiny,“ popisuje průběh výběrového řízení Tomáš Jabůrek. Splnit podmínky a kvalifikovat se do dalšího kola výběrového řízení dokázala s velmi podobným výsledkem společnost Hitachi Data Systems a jeden ze zbývajících dvou dodavatelů.

Při konečném výběru sehrála roli cena a otevřenost platformy. Společnost Hitachi Data Systems nabídla kvalitně vyladěnou, avšak otevřenou platformu založenou na architektuře x86 se systémem Red Hat Enterprise Linux, kterou lze přizpůsobovat a rozšiřovat podle aktuálních požadavků. Druhý dodavatel v pořadí nabízel za výrazně vyšší cenu uzavřené řešení s vysokými náklady na správu a rozšiřitelné pouze v pevně stanovených krocích.

Implementace samotného datového skladu trvala přibližně dva měsíce. Následná migrace dat byla rozdělena do dvou fází v průběhu čtyř měsíců.

„Datový sklad je klíčová komponenta podnikového IT prostředí, u níž si nelze dovolit delší odstávky. Zvolili jsme proto takový přístup, který zajistil, že migrace

proběhla hladce bez dopadu na provoz banky,“ říká Tomáš Jabůrek. „Před samotným přechodem na nové řešení fungoval starý a nový datový sklad paralelně. V okamžiku přechodu jeden den uživatelé dostávali data ze starého systému a druhý den již z nového.“

## The Outcomes

Řešení Hitachi Unified Compute Platform for Oracle Database zdvojnásobilo rychlost načítání dat do datového skladu z 20 na 10 hodin a trojnásobně zrychlilo provádění uživatelských dotazů nad datovým skladem. Dostupnost všech podnikových informací na jednom místě umožňuje uživatelům různých oddělení banky klást dotazy napříč všemi systémy a získat ucelený pohled na klienta v plném kontextu a ve výsledku zkvalitnit jeho obsluhu.

„Pro mě osobně je důležité, že se podařilo dosáhnout požadovaných cílů. Datový sklad je výkonnější, uživatelé jsou spokojenější a banka dokáže jednak dostát svým zákonným povinnostem, jednak rychleji reagovat na aktuální vývoj díky rychlejší dostupnosti kvalitních dat pro rozhodování,“ říká Tomáš Jabůrek.

Přechod na řešení UCP od společnosti Hitachi Data System přinesl také úsporu celkových nákladů na vlastnictví (TCO) datového skladu ve výši 65 %. Pro Raiffeisenbank a.s., která programově usiluje o společensky odpovědné a udržitelné podnikání, je nezanedbatelné i snížení spotřeby elektrické energie: tzv. uhlíková stopa banky se zmenšila o 270 tun CO<sub>2</sub> ročně.

Významným přínosem je i nová funkce flashback, která umožňuje téměř okamžitý návrat datového skladu ke stavu v libovolném okamžiku až dva dny zpět bez nutnosti obnovy ze záložních zdrojů.

Nové řešení umožňuje také v případě výpadku velmi rychle dopočítat chybějící data, a to rovněž až dva dny zpětně.

Data jsou v reálném čase zrcadlena ve dvou lokalitách, jedna z nichž slouží s pomocí virtualizační technologie Hitachi Compute Blade Logical Partitioning (LPAR) také k vývoji a testování, přičemž výkonnější hardware umožňuje rychleji vyvíjet a zavádět do produkce kvalitnější a komplexnější datové výstupy.

„Nejcennějším aktivem banky je důvěra zákazníků. Proto pořizujeme pouze důvěryhodná řešení. Řešení HDS UCP for Oracle Database funguje řadu měsíců bez jediného problému a prokázalo, že dokáže splnit naše velmi náročné požadavky. Dosáhli jsme díky němu faktického, měřitelného zlepšení a uvažujeme o využití stejného konceptu pro modernizaci dalších informačních technologií naší banky,“ říká Tomáš Jabůrek.

## About MHM computer a.s.

Společnost MHM computer a.s. je předním českým dodavatelem ucelených IT řešení a služeb včetně veškeré infrastruktury od sítí a serverů po integrální řešení systémů pro ukládání a zabezpečení dat. Od roku 2005 provozuje „MHM Kompetenční centrum pro produkty a služby Hitachi Data Systems“, jehož nedílnou součástí je různorodá technická a vědomostní podpora zákazníků a partnerů, mimo jiné v oblasti vzdělávání a školení. Je držitelem certifikátů kvality ISO 9001, ISO 20002 a ISO 27001 a platinovým partnerem pro produkty, řešení a služby HDS v rámci partnerského programu Hitachi TrueNorth.



**Corporate Headquarters**  
2845 Lafayette Street  
Santa Clara, CA 95050-2639 USA  
[www.HDS.com](http://www.HDS.com) [community.HDS.com](http://community.HDS.com)

**Regional Contact Information**  
**Americas:** +1866 374 5822 or [info@hds.com](mailto:info@hds.com)  
**Europe, Middle East and Africa:** +44 (0) 1753 618000 or [info.emea@hds.com](mailto:info.emea@hds.com)  
**Asia Pacific:** +852 3189 7900 or [hds.marketing.apac@hds.com](mailto:hds.marketing.apac@hds.com)

