

**KEY HIGHLIGHTS****SEKTOR: BANKOWOŚĆ****CELE**

- Stworzenie elastycznej infrastruktury umożliwiającej szybkie wdrażanie nowych usług
- Stworzenie mechanizmów pozwalających na niemal całkowite niezależenie prac projektowych od dostaw nowego sprzętu
- Skrócenie do minimum czasu wykonania zadań związanych z administracją platformą sprzętową
- Stworzenie sprawnych rozwiązań do zarządzania wydajnością systemów

ROZWIĄZANIE

- VMware Consolidated Backup
- VMware ESX
- VMware vCenter Server
- VMware vCenter Converter

EFEKTY

- Wdrożenie wirtualnej platformy, na której zainstalowana jest większość krytycznych dla banku aplikacji
- Stworzenie efektywnej i ekonomicznej infrastruktury serwerowej
- Ułatwienie rozwoju infrastruktury serwerowej w przyszłości – mechanizmy klonowania pozwalają na szybkie tworzenie infrastruktury

“Budowa od podstaw nowego banku o tak rozbudowanej ofercie produktów i usług bez zastosowania rozwiązań do wirtualizacji byłaby niemożliwa, albo przynajmniej znacznie trudniejsza.”

Tomasz Fryc, menadżer ds. utrzymania systemów unixowych
w departamencie informatyki Alior Banku.

Prawdziwie wirtualny bank

Debiut Alior Banku był najbardziej wyczekiwaną premierą ubiegłego roku. Jednym z celów nowej instytucji o kapitale ok. 400 mln euro jest wzrost jakości na rynku usług bankowych. Prezes Alior Banku, Wojciech Sobieraj, jeden z najbardziej znanych menedżerów branży finansowej w Polsce, były wiceprezes BPH, a wcześniej także asystent na New York University oraz wiceprezes The Boston Consulting Group, wraz ze swoim zespołem uzyskał wyjątkową okazję by zbudować całkowicie od podstaw uniwersalny, konkurencyjny i przyjazny klientowi bank.

Pierwsze kilka miesięcy działalności instytucji dowiodły, że pomimo kryzysu twórcom Alior Banku udało się wykreować nową jakość na rynku usług bankowych. Dzięki dobrze dopasowanej do potrzeb rynku ofercie i szerokiej akcji promocyjnej w ciągu zaledwie pół roku działalności bank zdobył ponad 115 tys. klientów (w tym ponad 12 tys. małych i średnich firm)

Budujemy nowy bank

Budowa od podstaw całkiem nowej instytucji była ogromnym wyzwaniem organizacyjnym i technologicznym. Z racji ambitnych planów założycieli zespół odpowiedzialny za rozwój Alior Banku miał na jego stworzenie zaledwie osiem miesięcy. W tak krótkim czasie jego członkowie musieli stworzyć strukturę organizacyjną, zaangażować personel, przygotować wstępną ofertę produktów, wynająć siedzibę i lokale pod pierwsze placówki oraz wdrożyć wszystkie kluczowe systemy informatyczne. Mimo perfekcyjnego zaplanowania całego przedsięwzięcia założycielom przyszło borykać się z szeregiem całkiem prozaicznych problemów takich jak znalezienie odpowiedniej siedziby dla centrum przetwarzania danych, czy opóźnienia w dostawach sprzętu teleinformatycznego, na którym miały zostać uruchomione najważniejsze aplikacje bankowe.

Napięty harmonogram prac sprawił, że przedstawiciele działu informatyki niemal od początku za pewnik przyjęli konieczność wykorzystania przy budowie infrastruktury rozwiązań do wirtualizacji. “Budowa od podstaw nowego banku o tak rozbudowanej ofercie produktów i usług bez zastosowania rozwiązań do wirtualizacji byłaby niemożliwa, albo przynajmniej znacznie trudniejsza” – mówi Tomasz Fryc. „Poszukiwaliśmy systemu, który byłby równocześnie innowacyjny i elastyczny, a więc umożliwiał wirtualizację różnych rozwiązań serwerowych” – dodaje. „Niemał od początku pod uwagę brane były tylko rozwiązania VMware, firmy będącej jednym z najbardziej doświadczonych dostawców rozwiązań o takim charakterze i lidera w tym segmencie rynku, który może pochwalić się licznymi referencjami .

Bez wątpliwości

Na początku projektu bank dysponował zaledwie kilkudziesięcioma serwerami, na których instalowano coraz to nowe aplikacje. „Jednym z podstawowych założeń, które leżały u podstaw Alior Banku była chęć stworzenia jak najbardziej nowoczesnych i konkurencyjnych rozwiązań. Dlatego też biznes coraz szybciej projektował nowe usługi, a my musieliśmy sukcesywnie udostępniać zasoby, które były potrzebne do ich instalacji. Bardzo szybko zaczęliśmy korzystać więc z funkcji, które umożliwiały wdrożenie coraz to nowych rozwiązań systemowych na istniejącej infrastrukturze” – mówi Tomasz Fryc. „Dzięki wirtualizacji udało się rozwiązać także kilka podstawowych problemów, takich jak ograniczona podaż mocy w serwerowni.”

Jako instytucja budowana od podstaw, Alior Bank nie miał żadnych punktów odniesienia do oceny efektywności rozwiązań do wirtualizacji. Mimo to nikt w banku nawet przez chwilę nie wątpił w słuszność decyzji o wirtualizacji wdrażanych rozwiązań.

“Wszyscy zdajemy sobie sprawę z ogromnych oszczędności czasu jakie osiągamy dzięki wirtualizacji zasobów. Organizacja procesu zakupu, nabywanie i konfiguracja oraz „wygrzanie” specjalizowanego serwera zajmuje co najmniej miesiąc. Tymczasem my możemy wdrażać nowe rozwiązania niemal z dnia na dzień, po prostu dzięki rekonfiguracji wirtualnego serwera”

Tomasz Fryc, menadżer ds. utrzymania systemów unixowych w departamencie informatyki Alior Banku.

Efekty

- Ograniczenie wydatków inwestycyjnych i tych związanych z utrzymaniem serwerów
- Zredukowanie infrastruktury serwerów fizycznych (73 serwery ESX zamiast 369 fizyczne) i uzyskanie wskaźnika konsolidacji na poziomie 4:1
- Zwiększenie bezpieczeństwa systemów bankowych dzięki większej separacji i segmentacji środowisk aplikacyjnych
- Ujednolicenie infrastruktury serwerowej
- Zwiększenie dostępności i wydajności systemów (dostępność w drugim kwartale 2009 roku przekroczyła 99,936%)
- Znaczne zredukowanie kosztów związanych z poborem energii elektrycznej i klimatyzacji dzięki ograniczeniu liczby serwerów fizycznych (25% - biorąc pod uwagę całą infrastrukturę serwerową; prawie 70% - biorąc pod uwagę infrastrukturę zwirtualizowaną)
- Znaczne zredukowanie (prawie o 70%) kosztów związanych z koniecznością zapewnienia łączności sieci LAN.
- Usprawnienie procesów zarządzania systemami IT – VMware vCenter Server pozwala zarządzać wszystkimi maszynami wirtualnymi z jednego miejsca
- Ułatwienie rozwoju infrastruktury serwerowej w przyszłości – mechanizmy klonowania pozwalają na szybkie tworzenie infrastruktury
- Automatyzacja działań w środowisku IT – mechanizmy automatycznej dystrybucji obciążenia zapewniają równomierne wykorzystanie zasobów

ZASTOSOWANE ROZWIĄZANIA

- VMware Infrastructure 3
- Współdzielone zasoby dyskowe udostępnione przez sieć SAN z macierzy korporacyjnych
- Serwery: HP BL 460c/480c, HP DL585/DL380/DL360 G5
- Pamięć masowa: Hitachi serii USPV I AMS, Cisco MDS w środowisku SUN

PRZYKŁADY ZWIRTUALIZOWANYCH APLIKACJI

- Serwery aplikacyjne Microsoft
- Poczta elektroniczna
- Aplikacja bankowości elektronicznej
- Usługi katalogowe
- Systemy obsługi klienta w oddziale
- Systemy rozliczeniowe i transakcyjne
- System transakcji zagranicznych i elixirowych.
- Systemy raportowe
- Portale informacyjne (wewnętrzne i zewnętrzne)

VMware, Inc. 3401 Hillview Ave., Palo Alto CA, 94304 USA Tel 877-486-9273 Fax 650-427-5001

Copyright © 2009 VMware, Inc. All rights reserved. Protected by one or more of U.S. Patent Nos. 6,961,806, 6,961,941, 6,880,022, 6,397,242, 6,496,847, 6,704,925, 6,496,847, 6,711,672, 6,725,289, 6,735,601, 6,785,886, 6,789,156, 6,795,966, 6,944,699, 7,069,413, 7,082,598, 7,089,377, 7,111,086, 7,111,145, 7,117,481, 7,149,843, 7,155,558, 7,222,221, 7,260,815, 7,260,820, 7,268,683, 7,275,136, 7,277,998, 7,277,999, 7,278,030, 7,281,102, 7,290,253; patents pending. VMware, the VMware “boxes” logo and design, Virtual SMP and VMotion are registered trademarks or trademarks of VMware, Inc. in the United States and/or other jurisdictions. All other marks and names mentioned herein may be trademarks of their respective companies.