



KEY HIGHLIGHTS

BRANŻA: ENERGETYKA



#### WYZWANIE

Odbudowanie struktur IT i inne spojrzenie na obrót energią

#### CELE

- uproszczenie procesów IT
- ograniczenie liczby serwerów
- stworzenie elastycznej infrastruktury serwerowej
- uproszczenie procesu zarządzania
- skrócenie czasu wdrażania nowych systemów
- budowa środowisk testowych
- poprawa wydajności i aplikacji
- likwidacja przyczyn awarii powodujących przestoje systemów

#### REZULTATY

- wirtualizacja 50% używanych systemów w ciągu dwóch pierwszych miesięcy wdrożenia
- spadek kosztów

#### ROZWIĄZANIE VMWARE

- VMware Infrastructure 3, HA, VMotion, DRS, vCenter Server

*“Dzięki rozwiązaniom VMware znacząco usprawniliśmy proces wdrażania rosnącej liczby systemów. Uprościliśmy także sam model zarządzania procesami i infrastrukturą IT. Wirtualizacja pozwoliła nam na przypisanie administratora już nie do pojedynczego systemu, ale do wydzielonych, w pełni zarządzanych zasobów technicznych.”*

Marcin Białkowski, Dyrektor Departamentu Teleinformatyki w ENEA S.A.

## Wirtualizacja jako narzędzie reorganizacji i zmiany biznesowej

Wydzielenie ze struktur ENEA S.A. operatora systemu dystrybucyjnego spowodowało konieczność odbudowania struktur IT oraz innego spojrzenia na główny biznes, jakim stał się obrót energią. Dodatkowo procesy konsolidacyjne spowodowały zmiany w strukturze całej Grupy Kapitałowej ENEA. Na Departament Teleinformatyki spadł obowiązek zapewnienia nie tylko wsparcia IT w ENEA S.A., ale także zapewnienia obsługi niektórych spółek – córek.

Na przełomie 2007/2008 roku rozpoczęto proces inwestycyjny, mający na celu dopasowanie struktur IT i infrastruktury do nowych wymagań rynkowych. Zrealizowano 26 dużych projektów. „Program inwestycyjny, którego wykonanie fachowcy obliczali na cztery lata, udało nam się skończyć w półtora roku dzięki wysokiemu zaangażowaniu i wiedzy moich współpracowników” – mówi Marcin Białkowski Dyrektor Departamentu Teleinformatyki w ENEA S.A.

Specjaliści z Departamentu Teleinformatyki dokonali całkowitej przebudowy systemów i infrastruktury wykorzystywanej w przedsiębiorstwie, zmieniając równocześnie model funkcjonowania procesów IT w spółce. Modernizacja sieci LAN, struktur bezpieczeństwa teleinformatycznego, wdrożenie systemów konferencyjnych, telefonii IP, korporacyjnych systemów zarządzania projektami i budżetowania, Lotus Domino, AD, systemów service desk, monitoringu przemysłowego, systemu kontroli dostępu Vigilance Pro, systemu placowego, informacji prawnej itd. mnożyła kolejne serwery, połączenia sieciowe, wymagała kolejnych pojemności na dane. „Restrykcje związane z naszą polityką teleinformatyczną sprawiały, że przybywało serwerów, sieci i kosztów serwisów niemal w każdym przypadku wdrożenia nowego systemu. Jednocześnie rosły wymagania użytkowników w zakresie niezawodności i dostępności usług, którą coraz trudniej było zachować” – mówi Marcin Białkowski.

### Zwirtualizować, a więc uprościć

Żeby sprostać tym wyzwaniom, dyrekcja departamentu IT postanowiła zwirtualizować część zasobów informatycznych. Jako jedno z narzędzi do realizacji tego zadania wybrano rozwiązania firmy VMware. Uznano je za

najbardziej stabilne i zaawansowane funkcjonalnie. „Dzięki rozwiązaniom VMware znacząco usprawniliśmy proces wdrażania rosnącej liczby systemów. Uprościliśmy także sam model zarządzania procesami i infrastrukturą IT. Wirtualizacja pozwoliła nam na przypisanie administratora już nie do pojedynczego systemu, ale do wydzielonych, w pełni zarządzanych zasobów technicznych” – mówi Marcin Białkowski.

W ciągu dwóch miesięcy od rozpoczęcia projektu Departament Teleinformatyki ENEA S.A. zwirtualizował 50% używanych systemów, które są dziś administrowane w dwóch centrach danych, wyposażonych w serwery blade IBM i Sun Microsystems oraz macierze Hitachi, połączone w sieć SAN. W najbliższym czasie firma planuje dalszą modernizację infrastruktury, w tym wirtualizację dwóch systemów krytycznych. „To będzie jeden z najważniejszych i najtrudniejszych projektów informatycznych dla ENEA S.A. Założeniem jest zbudowanie rozwiązania wysokiej dostępności oraz migracja danych i upgrade starego systemu do nowej wersji bez wstrzymania pracy systemów produkcyjnych” – mówi Marcin Białkowski.

### Oszczędności procesowe i operacyjne

Dzięki wdrożeniu technologii VMware o kilkadziesiąt procent spadły koszty obsługi operacyjnej Departamentu Teleinformatyki. Przyniosła ona także ogromne oszczędności wynikające ze skrócenia niemal do zera procesów związanych z administracją sprzętową. Pozytywnym efektem wdrożenia narzędzi do wirtualizacji była również możliwość oddelegowania zespołu administratorów dotychczas odpowiadających za wsparcie systemów do innych zadań, związanych z realizacją usług na rzecz spółek - córek. Wszystkie te korzyści sprawiły, że wdrożenie narzędzi do wirtualizacji oraz stosowanie dwóch redundantnych środowisk zwróci się firmie ENEA w nieco ponad rok.

*„Wdrożenie technologii VMware umożliwiło niemal bezpłatne budowanie środowisk odpornych na awarię (fail over). Dzięki modernizacji możemy błyskawicznie wdrażać nowe systemy i przede wszystkim testować poprawki przed ich implementacją w systemach produkcyjnych”*

Marcin Białkowski, Dyrektor Departamentu Teleinformatyki w ENEA S.A.

### Rezultaty:

- obliczony na 4 lata program inwestycyjny zakończono w 1,5 roku
- spadek kosztów operacyjnych (kilkadziesiąt procent)
- zwrot nakładów na wdrożenie w nieco ponad rok
- wirtualizacja 50% używanych systemów w ciągu dwóch pierwszych miesięcy wdrożenia
- wzrost wydajności wykorzystywanych rozwiązań
- usprawnienie procesów zarządzania systemami IT
- ułatwienie rozwoju infrastruktury serwerowej w przyszłości
- automatyzacja działań w środowisku IT
- możliwość oddelegowania części zespołu administratorów do innych zadań
- spadek liczby awarii powodujących przestoje
- budowa środowiska testowego dla systemów

### ŚRODOWISKO WDROŻENIA

- macierze Hitachi klasy Enterprise
- dwie lokalizacje fizyczne oddalone od siebie o kilkanaście kilometrów, połączone siecią światłowodową o dwóch, niezależnych ścieżkach przebiegu.
- w każdej lokalizacji serwery blade SUN i IBM.
- sieć SAN oparta o macierze Hitachi klasy Enterprise
- kilkadziesiąt maszyn wirtualnych
- plany objęcia systemem spółek grupy kapitałowej
- docelowo kilkaset maszyn wirtualnych

**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.

Item No: 09Q1\_isv\_vmw\_enea\_Polish