

Globalna firma z branży spożywczej testuje system Microsoft® Windows® Server® 2008 RC1 w trzech scenariuszach wdrożeniowych.

Dane ogólne:

Kraj: Polska
Sektor: Produkcja i dystrybucja spożywcza

Informacje o kliencie

Omawiana firma jest jednym z wiodących światowych koncernów z branży spożywczej. Korporacja prowadzi w Polsce zarówno produkcję, jak i dystrybucję – globalnie spółka posiada kilkadziesiąt oddziałów i zatrudnia łącznie kilkanaście tysięcy osób.

Sytuacja biznesowa

Firma użytkuje wiele różnych aplikacji. Część z nich działa na 5-6 letnich serwerach Compaq. Przeniesienie ich na nowe serwery było nieekonomiczne, stąd firma zaczęła poszukiwać rozwiązań wirtualizacyjnych.

Rozwiązanie

Poszukiwania zbiegły się w czasie z programem testów wersji RC1 najnowszej platformy serwerowej Microsoft® – Windows Server 2008. Informatycy postanowili przystąpić do programu, m.in. dlatego, że system zawierał wersję beta środowiska wirtualizacyjnego Hyper-V. Przy okazji testom poddano także usługi terminalowe oraz usługi kontrolera domeny w trybie tylko do odczytu. Wszystkie testy prowadzone były na serwerach HP ProLiant 380 z procesorami Intel Quad Core. Partnerem wspomagającym testy była firma LAN Service.

Korzyści

Scenariusz Server Virtualization

- Podwyższenie dostępności aplikacji, które działają na wieloletnim sprzęcie
- Możliwość konsolidacji wielu starszych aplikacji na jednej platformie sprzętowej, a w efekcie redukcja kosztów zarządzania

Scenariusz Terminal Services Remote Application

- Możliwość zapewnienia dostępu terminalowego po niższych kosztach, bez rezygnacji z wykorzystywanych funkcji
- Możliwość bardzo efektywnego skalowania serwerów terminalowych przy założeniu wykorzystania tych samych aplikacji

Scenariusz Domain Controller

- Zwiększenie bezpieczeństwa całej sieci dzięki możliwości skonfigurowania kontrolerów domen w oddziałach w trybie tylko do odczytu, przy zachowaniu możliwości pracy bez połączenia z centralą
- Stabilność i wydajność, związane m.in. z oddzieleniem usług Active Directory od jądra systemu Windows
- Możliwość wykonywania kopii konfiguracji i stanu kontrolera domeny (snapshot), co pozwala łatwo cofnąć zmiany
- Buforowanie loginów i haseł tylko lokalnych użytkowników

Informacje o firmie

Omawiana firma jest jednym z wiodących światowych koncernów z branży spożywczej. Korporacja prowadzi w Polsce zarówno produkcję, jak i dystrybucję – globalnie spółka posiada kilkadziesiąt oddziałów i zatrudnia łącznie kilkanaście tysięcy osób. Informatyka firmy jest scentralizowana. Większość aplikacji działa w centrum danych w centrali i jest udostępnianych użytkownikom za pomocą rozwiązań terminalowych jednego z wiodących dostawców. Oddziały posiadają własne serwery plików i drukarek.

Cel wdrożenia

Firma użytkuje wiele różnych aplikacji. Część z nich działa na 5-6 letnich serwerach Compaq. Sprzęt starzeje się, ale wydajność nie jest krytyczna. Przeniesienie ich na nowe serwery jest nieekonomiczne, stąd firma zaczęła rozglądać się za rozwiązaniami pozwalającymi na wirtualizację serwerów.

Poszukiwania zbiegły się w czasie z programem testów wersji RC1 najnowszej platformy serwerowej Microsoft® – Windows Server 2008. Informatycy postanowili przystąpić do programu, m.in. dlatego, że system zawierał wersję beta środowiska wirtualizacyjnego Hyper-V.

Interesująca była także możliwość przetestowania usług terminalowych, które w Windows Server 2008 miały – zgodnie z zapowiedziami – stać się standardową usługą systemu. Informatyków firmy zainteresowała także informacja o możliwości uruchamiania kontrolerów domen w trybie tylko do odczytu.

Rozwiązanie

Scenariusz Server Virtualization

Testy prowadzone były na serwerze HP ProLiant 380 z procesorami Intel Quad Core. System Windows Server 2008 RC1 i środowisko Hyper-V Beta uruchomiono w trybie 64-bitowym. W przedsięwzięciu testowym informatyków firmowych wspomagali inżynierowie z firmy LAN Service.

„Celem ćwiczenia było też sprawdzenie, na ile nasza infrastruktura jest gotowa na nowe technologie i rozwiązania. Przyszłość zdecydowanie należy do platform 64-bitowych i takie właśnie chcieliśmy testować” – wyjaśnia dyrektor odpowiedzialnych za obszar IT.

Okazało się, że środowisko wirtualne, choć jeszcze w wersji Beta, umożliwia stabilną i wydajną pracę starych aplikacji.

„Uznaliśmy, że Hyper-V to dobry kierunek myślenia o migracji dla naszych starszych aplikacji. Oczywiście, z migracją poczekamy na finalną wersję środowiska. Jesteśmy zainteresowani edycją Enterprise, ponieważ jej licencja uprawnia do uruchomienia 4 maszyn wirtualnych – z naszego punktu widzenia to idealnie” – mówi dyrektor IT.

Scenariusz Terminal Services Remote Application

Testując Windows Server 2008 RC1 w tym scenariuszu firma chciała przekonać się, czy dotychczasowe środowisko terminalowe będzie mogła w przyszłości zastąpić usługami dostarczonymi w ramach systemu.

„Testowaliśmy te funkcje, których używamy na co dzień w naszym środowisku, a więc publikowanie pojedynczych aplikacji, a nie całych desktopów. Sprawdzaliśmy jak działa publikowanie poprzez ikony na pulpicie, jak i poprzez przeglądarkę. W obu przypadkach testy wypadły pomyślnie, tzn. system udostępnił wskazane aplikacje wybranym użytkownikom i one rzeczywiście działały, całkiem wydajnie” – opowiada dyrektor IT.

W kwestii wydajności, informatycy firmy byli zaskoczeni tym, jak system reaguje na wzrost obciążenia użytkownikami. Okazało się, że system efektywnie współdzieli jeden plik aplikacji pomiędzy wielu użytkowników.

„To dobra wiadomość. Udostępnienie np. 100 użytkownikom programu Microsoft Word w trybie publikowania aplikacji nie oznacza, że w pamięci serwera znajduje się 100 kopii aplikacji. Z naszych obserwacji wynika, że system ładuje jedną kopię i rezerwuje pamięć

dla użytkowników. W tym sensie nowe usługi terminalowe są bardzo wydajne” – mówi dyrektor.

Scenariusz Domain Controller

W trakcie testów informatycy firmy przeprowadzili także symulację rozproszonej architektury kontrolera domeny. W tym celu wykorzystane zostały serwery wirtualne. Rezultaty były bardzo obiecujące.

„Zależy nam na utrzymaniu wysokiego bezpieczeństwa naszej sieci. Kontrolery działające w trybie tylko do odczytu mogłyby to bezpieczeństwo znacznie poprawić bez zmiany architektury logicznej i fizycznej. Odcięcie łączności z centralą pozwalałoby na normalną pracę, ale nie pozwalałoby na zdalne wprowadzanie zmian w konfiguracji domeny” – wyjaśnia dyrektor.

Korzyści

Na podstawie analizy działania wersji RC1, firma widzi potencjalne korzyści z wdrożenia finalnej wersji Windows Server 2008 w każdym z rozważanych scenariuszy.

Scenariusz Server Virtualization

Wdrożenie Windows Server 2008 tym scenariuszu stwarza firmie szansę na redukcję ryzyka związanego z utrzymaniem dostępności aplikacji działających obecnie na sprzęcie 5-6 letnim, a więc potencjalnie zawodnym. Uruchomienie ich w środowisku wirtualnym pozwoli zachować, a nawet podwyższyć dostępność (bardzo szybkie odtwarzanie) oraz wydajność.

Jednocześnie firma będzie w stanie ograniczyć koszty związane z zarządzaniem oddzielnymi serwerami. Epoka architektury, w której na jeden serwer przypada jedna aplikacja, zdaje się odchodzić w przeszłość.

Scenariusz Terminal Services Remote Application

Wdrożenie ostatecznej wersji Windows Server 2008 w tym scenariuszu pozwoli firmie zmniejszyć koszty licencyjne związane z

udostępnianiem aplikacji w trybie terminalowym. Jak pokazały testy wersji RC1, nowa platforma spełnia znakomitą większość oczekiwań funkcjonalnych, a jednocześnie pozwala ograniczyć koszty (usługi terminalowe dostępne jako standardowa usługa serwera).

Firmowi informatycy sądzą także, że nowa platforma pozwala na wydajne udostępnienie jednej aplikacji wielu użytkownikom, co oznacza długofalowe obniżenie kosztów.

Scenariusz Domain Controller

Testy w tym scenariuszu dowiodły, że istniejąca architektura zarządzania może pozostać bez zmian, a jednocześnie bezpieczeństwo sieci może zostać podniesione na nowy poziom.

Wykorzystanie w oddziałach kontrolerów działających w trybie tylko do odczytu uniemożliwia bowiem wykorzystanie ich do zmiany konfiguracji domeny. Jednocześnie, kontrolery w trybie RODC mogą buforować loginy i hasła tylko lokalnych użytkowników, a nie wszystkich użytkowników sieci firmowej.

„Doceniamy także fakt, że w Windows Server 2008 usługi Active Directory zostały oddzielone od jądra systemu. To z pewnością jeden z powodów, dla których system jest bardzo stabilny, a jednocześnie bezpieczny” – podkreśla dyrektor IT.

Więcej informacji

Bliższe informacje dotyczące produktu Microsoft Server 2008 można znaleźć na stronie:

www.microsoft.com/poland/windowsserver2008

Oprogramowanie i usługi:

Produkty:

- Microsoft® Windows® Server 2008 RC1

Technologie:

- Środowisko wirtualizacyjne Hyper-V (Beta)
- Terminal Services Remote Application
- Read Only Domain Controller/Active Directory