

Novell GroupWise kontra Microsoft Exchange

Analiza porównawcza kosztów zakupu

Novell.

Novell GroupWise czy Microsoft Exchange?

Novell GroupWise ma liczne grono wiernych użytkowników, które nieustannie się powiększa. Nowa wersja systemu – GroupWise 8 – podnosi produktywność pracy na nowy poziom, udostępniając sieciową przestrzeń pracy zespołowej, opartą na najnowszych technologiach Web 2.0. GroupWise 8 umożliwi użytkownikom wzbogacanie swych widoków domowych (*home view*) o systemy wiki i blogi, kanały RSS i witryny internetowe. Pozwala im publikować ich kalendarze i sprawdzać wolne terminy w kalendarzach współpracowników. Zapewnia też skuteczniejsze niż kiedykolwiek zarządzanie kontaktami. Zaś korzystając z usprawnionych klientów oprogramowania GroupWise dla systemów Linux, Mac, czy modułu WebAccess (dostęp przez przeglądarkę internetową) użytkownicy mogą pracować w sposób zgodny ze swymi upodobaniami.

Jednak jak wie każdy administrator, decyzji o zakupie nie podejmuje się tylko w oparciu o możliwości i funkcjonalność – konieczna jest rzetelna analiza biznesowa oraz pewność zwrotu z inwestycji. Jeśli rozważają Państwo wdrożenie rozwiązania wspomagającego pracę zespołową – lub sugerowana jest migracja do Microsoft Exchange – musicie wiedzieć, że wybór Novell GroupWise był słuszną decyzją, zaś dalsze rozwijanie tego środowiska będzie najlepszym sposobem wykorzystania posiadanych cennych zasobów. Zamieszczone poniżej informacje – przedstawiające zalety GroupWise w obszarach takich jak wymagania pod względem infrastruktury, sprzętu i systemów operacyjnych, licencjonowanie, koszty zakupu oraz wymagania związane z migracją – zostały opracowane przez niezależnego konsultanta, zajmującego się wdrożeniami zarówno Novell GroupWise, jak i Microsoft Exchange.

Infrastruktura

GroupWise 8 wymaga obecności Novell eDirectory jedynie do celów zarządzania, nie zaś do konfigurowania kont użytkowników. W przeciwieństwie do tego, Microsoft Exchange 2007 do działania wymaga Active Directory. Aby stać się użytkownikami Exchange, wszyscy użytkownicy muszą zostać najpierw umieszczeni jako obiekty w Active Directory. Dlatego jeśli nie posiada się Active Directory z wprowadzonymi wszystkimi użytkownikami, trzeba zbudować nową infrastrukturę Active Directory, do czego potrzebne będą serwery w liczbie zależnej od wielkości organizacji. Dodatkowo, w przeciwieństwie do eDirectory infrastruktura Active Directory wymaga serwerów dedykowanych.

Sprzęt

Procesory

Novell GroupWise pozwala maksymalnie wykorzystać posiadane zasoby sprzętowe. Nie jest wymagany sprzęt 64-bitowy, więc klienci użytkujący wcześniej starsze wersje GroupWise – lub dokonujący migracji z Exchange 5.5, 2000 czy 2003 – nie są zmuszeni do zakupu nowego sprzętu. GroupWise będzie bez problemu działać na sprzęcie starszej generacji.

Porównajmy to do Microsoft Exchange 2007, który wymaga sprzętu 64-bitowego. Użytkownicy starszych wersji Exchange są zmuszeni do wymiany dotychczasowej platformy sprzętowej na nową, co może być czasochłonne i wiązać się ze znacznymi kosztami. Kłopoty nie ominą również użytkowników starszych wersji Exchange zainstalowanych na serwerach 64-bitowych, gdyż twórcy oprogramowania nie przewidzieli możliwości aktualizacji w miejscu instalacji.

Pamięć

Novell GroupWise nie jest aplikacją pamięciożerną, nie ma więc potrzeby sięgania po pamięć powyżej możliwej do wiążącej się z adresowaniem 32-bitowym granicy 4 GB. Dość powszechne przekonanie, jakoby sprzęt 64-bitowy działał szybciej niż 32-bitowy jest błędne – wielu klientów inwestuje w 64-bitowy sprzęt z niewłaściwych powodów.

Microsoft Exchange natomiast ma wszelkie powody, by potrzebować pamięci powyżej 32-bitowego limitu 4 GB. Określone przez Microsoft wymagania pamięciowe dla serwera Exchange pełniącego rolę serwera poczty to 2 GB plus 2-5 MB na użytkownika, w zależności od wykorzystania. Dla organizacji mającej 1500 użytkowników na serwer pocztowy oznacza to konieczność posiadania przez serwer od 5 do 9,5 GB pamięci RAM.

Pamięć masowa

Zarówno Novell GroupWise, jak i Microsoft Exchange przechowują na serwerze tylko jedną kopię wiadomości wysłanej do wielu odbiorców. Jednakże o ile w przypadku GroupWise to samo dotyczy również załącznika, to Exchange przechowuje po jednej kopii załącznika **dla każdego odbiorcy!** Takie podejście ogromnie zwiększa zapotrzebowanie Microsoft Exchange na pamięć masową, wydłuża również czas tworzenia kopii zapasowych i odzyskiwania danych.

Systemy operacyjne

Wdrożenie Microsoft Exchange 2007 w każdej z ról wymaga systemu Windows Server 2003 R2 64-bit (lub nowszego). Istnieją dwie wersje Windows Server 2003 R2: Standard oraz Enterprise. Standard Edition potrafi wykorzystać do 4 procesorów w konfiguracji SMP, natomiast Enterprise Edition – do 8.

Oprócz tego Standard Edition wykorzystuje do 4 GB RAM, zaś Enterprise Edition do 64 GB RAM. Z wyjątkiem niewielkich środowisk oznacza to konieczność zakupu dla serwera pocztowego systemu Windows Server 2003 R2 Enterprise Edition. O ile dla każdej z pozostałych ról serwera Exchange z powodzeniem wystarczy Windows Server 2003 R2 Standard Edition, w przypadku każdej konfiguracji klastrowej Enterprise Edition jest koniecznością.

Nabywcy Novell GroupWise 8 mają szerokie możliwości wyboru systemów operacyjnych obsługujących infrastrukturę informatyczną, a nawet wykorzystania kilku różnych systemów operacyjnych w obrębie jednego systemu GroupWise.

Po stronie serwera GroupWise może pracować w następujących środowiskach:

- Novell Open Enterprise Server 2
- Novell Open Enterprise Server 1
- SUSE Linux Enterprise Server 10
- NetWare 6.5
- Windows Server 2008
- Windows Server 2003 R2
- Windows Server 2003

Novell GroupWise zawiera również uprawnienie do korzystania z dowolnej liczby licencji SUSE Linux Enterprise Server 10 niezbędnych do obsługi środowiska GroupWise. Dla większości nabywców oznacza to ogromną oszczędność kosztów.

Licencjonowanie

W przypadku systemu Exchange licencjonowanie może być dość skomplikowane, gdyż wymaganych jest wiele różnych licencji, a dla każdej licencji należy dokonać wyboru jej typu.

Licencje Windows Server i CAL

Każdy serwer z systemem Windows Server wymaga licencji odpowiedniej dla jego roli. W niektórych przypadkach będzie to Standard Edition, w innych Licencje Windows Server i CAL Enterprise Edition. Oprócz licencji serwerowych dla wszystkich serwerów Active Directory, wymagane są również licencje CAL (Client Access License) dla każdego użytkownika Active Directory. Obsługa 100 użytkowników Exchange wymaga posiadania 100 licencji CAL.

Licencje Exchange 2007

Istnieją dwa rodzaje licencji Exchange 2007 Server – Standard i Enterprise. Standard Edition przeznaczona jest dla małych i średnich organizacji, natomiast Enterprise Edition – dla dużych. Exchange 2007 Standard dopuszcza do pięciu grup pamięci masowej i pięciu baz danych na serwer, zaś Exchange 2007 Enterprise – do 50 grup pamięci masowej i 50 baz danych na serwer. Organizacje z 1000 lub większą liczbą użytkowników, przewidująca wzrost wielkości pojedynczych skrzynek pocztowych powyżej 1 GB, powinny wdrożyć Enterprise Edition. Choć nie wszystkie serwery Exchange muszą korzystać z wersji Enterprise Edition, w przypadku większych firm – gdzie na przykład wymagane jest klastrowanie – będzie ona raczej niezbędna.

Licencje CAL na Exchange 2007

Oprócz licencji na Windows Server, licencji CAL na Active Directory oraz licencji na Exchange Server, dla każdego użytkownika Exchange wymagana jest również licencja CAL na Exchange. W zależności od wymaganych funkcji, niektórzy użytkownicy mogą również potrzebować droższych licencji Enterprise CAL.

Klient Outlook 2007

Organizacje pragnące wykorzystać wszystkie funkcje Exchange muszą również zakupić dla wszystkich użytkowników licencje Outlook CAL.

GroupWise

W przypadku GroupWise występuje tylko jeden koszt – koszt licencji na GroupWise. Licencja ta obejmuje wszelkie role serwera (w GroupWise są to domeny, urzędy pocztowe i bramki), licencje klienckie i możliwość klastrowania usług GroupWise. Oprócz tego, jak już wspomniano nabywcy GroupWise 8 mają uprawnienie do dowolnej liczby licencji SUSE Linux Enterprise Server 10 niezbędnych do obsługi środowiska GroupWise. W przypadku instalacji GroupWise na Open Enterprise Server 2 mają również prawo użytkować bez żadnej dopłaty dowolną liczbę dwuwęzłowych klastrów.

Podsumowanie kosztów

Prezentowane w dalszej części broszury tabele zawierają porównanie podstawowych kosztów wdrożenia Microsoft Exchange 2007 i Novell GroupWise 8. Zostało ono opracowane dla środowiska z 5000 użytkowników przez Hinchman Consulting (www.hinchmanconsulting.com). Podane liczby odpowiadają zalecanym cenom detalicznym w USD produktów firm Novell i Microsoft bez uwzględnienia jakichkolwiek rabatów lub zniżek wynikających z korporacyjnych programów licencjonowania.

Tabela 1: Exchange 2007 – koszty sprzętu

Funkcja serwera	Wymagana liczba	Cena jednostkowa	Całkowity koszt sprzętu
Serwer Active Directory	2	8712	17424
Serwer dostępowy klientów Exchange	1	8712	8712
Serwer transportowy Exchange	1	8712	8712
Serwer skrzynek pocztowych Exchange	3	14056	42168
Całkowity koszt sprzętu			77 016 USD

Tabela 2: Exchange 2007 – koszty licencji

Produkt	Wymagana liczba	Cena jednostkowa	Całkowity koszt licencji
Exchange 2007 Server Enterprise Edition	5	3999	19995
Exchange 2007 Standard CAL	5000	67	335000
Outlook 2007 CAL	5000	109,95	549750
Windows Server 2008 Standard (x64) Edition (5 CAL)	4 (20 CAL)	999	3996
Windows Server 2008 Enterprise (x64) Edition (25 CAL)	3 (75 CAL)	4	11997
Windows Server 2008 CAL	4,095 (95 w ramach licencji serwerowych)	39,95	195954,75
Exchange Mailbox Server	3	14056	42168
Całkowity koszt licencji			1 116 693 USD

Tabela 3: GroupWise 8 – koszty sprzętu

Funkcja serwera	Wymagana liczba	Cena jednostkowa	Całkowity koszt sprzętu
Domena podstawowa i jeden urząd pocztowy (eDirectory do zarządzania GroupWise8)	1	8363	8,36
Domena urzędu pocztowego i jeden urząd pocztowy	1	8363	8363
Dodatkowe urzędy pocztowe	2	8363	16726
Bramka (GWIA, WebAccess i jedna domena)	1	8363	8363
Całkowity koszt sprzętu			41 815 USD

Tabela 4: GroupWise 8 na Windows 2008 Server – koszty licencji

Produkt	Wymagana liczba licencji	Cena jednostkowa	Całkowity koszt licencji
GroupWise 8 – pełna licencja	5000	143	715000
Windows Server 2008 Standard Edition (5 CAL)	5 (łącznie 25 CAL)	999	4995
Całkowity koszt licencji			719 995 USD

Jak widać, w porównaniu do Exchange 2007 GroupWise 8 pozwala zaoszczędzić ponad 430000 USD, nawet w przypadku instalacji na serwerach Windows. Kolejna tabela pokazuje, że jeszcze większe oszczędności w stosunku do Exchange 2007 daje Novell GroupWise wdrożony w środowisku linuksowym.

Tabela 5: GroupWise 8 w środowisku Linux – koszty licencji

Produkt	Wymagana liczba licencji	Cena jednostkowa	Całkowity koszt licencji
GroupWise 8 – pełna licencja	5000	143	715000
SUSE Linux Enterprise Server 10	5	0 (uprawnienie)	0
Całkowity koszt licencji			715 000 USD

Wybór Linuksa na system operacyjny serwera pozwala dodatkowo zaoszczędzić niemal 5000 USD w stosunku do wdrożenia GroupWise w środowisku Windows.

Migracje

Po zaprzestaniu przez Microsoft wspierania Exchange 5.5, wielu klientów zaczęło rozważać migrację z Exchange 5.5 do Exchange 2007. Jeśli dotyczy to również Państwa organizacji, zapewne zastanawiacie się nad kosztami takiego posunięcia. Jedno nie ulega wątpliwości: będą one wyższe od podanych powyżej kosztów wdrożenia Exchange 2007 od podstaw. Przyczyną jest fakt, że migracja z Exchange 5.5 do Exchange 2007 wymaga uprzedniej migracji do Exchange 2003. Tak, to prawda. Nie istnieje możliwość migracji „w miejscu”. Ze względu na zmiany wprowadzone w bazach danych i infrastrukturze Exchange 2007, nie istnieje również możliwość migracji „w miejscu” z Exchange 2003 do Exchange 2007. Aby dokonać migracji z Exchange 5.5 do Exchange 2007 (pierwszy krok w kierunku Exchange 2007), trzeba zbudować system Exchange 2003 i tymczasowo przenieść doń wszystkich użytkowników. Wiąże się to z dodatkowymi wymaganiami sprzętowymi.

Po przejściu do Exchange 2003 można wykonać drugi krok: przenieść użytkowników do systemu Exchange 2007. Proces ten jest podobny do przenoszenia skrzynek pocztowych w GroupWise z jednego urzędu pocztowego do drugiego. Wymaga to przeniesienia konta każdego użytkownika. Na szczęście niezależna firma Quest oferuje narzędzie wspomagające proces migracji, oczywiście nie za darmo. Narzędzie firmy Quest umożliwia bezpośrednią migrację z Exchange 5.5 do Exchange 2007. Według cennika firmy CDW, amerykańskiego dostawcy produktów i usług informatycznych, Quest Exchange Migration Wizard kosztuje 23,67 USD za każdą skrzynkę pocztową. Przeniesienie 5000 skrzynek pocztowych zwiększy koszt migracji do Exchange 2007 o 118 350 USD. A choć zapewne uda się wynegocjować rabat na to i inne oprogramowanie, trzeba będzie również zapłacić za konsulting przy migracji – chyba, że Państwa zespół informatyków ma wystarczające doświadczenie i czas na przeprowadzenie migracji.

A gdyby tak dokonać migracji z Exchange 5.5/2000/2003 do GroupWise 8? Jedynym kosztem będzie honorarium konsultanta, jeśli się go zatrudni. Narzędzie GroupWise Migration Utility for Exchange jest bezpłatne. Wystarczy zbudować nowy system GroupWise 8 i przenieść użytkowników. Proces można przyspieszyć uruchamiając wiele instancji GroupWise Migration Utility for Exchange, na przykład 10 instancji przenoszących po 500 skrzynek pocztowych. W ten sposób potencjalnie migrację można ukończyć w tydzień – oczywiście w zależności od wielkości skrzynek pocztowych.

Podsumowanie

Wybór właściwego rozwiązania wspomagające pracę zespołową jest sprawą niezwykle ważną. Jeśli rozważają Państwo wdrożenie takiego rozwiązania lub wymianę posiadanego na nowe – a szczególnie, jeśli namawiają Państwa do migracji z GroupWise do Exchange – trzeba zdawać sobie sprawę z kwestii finansowych. Podczas gdy Exchange wymaga znacznych wydatków na sprzęt, infrastrukturę i licencje, GroupWise oferuje atrakcyjne połączenie swobody wyboru systemu operacyjnego, prostoty licencjonowania oraz niewielkich wymagań pod względem sprzętu i infrastruktury. GroupWise pozwala korzystać z dogodnych dla Państwa organizacji systemów operacyjnych serwerów i komputerów osobistych, i otwiera drogę do ekonomicznych zalet Linuksa. Legendarne bezpieczeństwo, niezawodność i łatwość administrowania produktem zapewniają szybki zwrot z inwestycji. Wybór GroupWise się po prostu opłaca – zarówno organizacjom modernizującym oprogramowanie, jak i rozpoczynającym działalność przedsiębiorstwom, które po raz pierwszy sięgają po rozwiązanie wspomagające pracę zespołową.

Novell Sp. z o.o., ul. Wspólna 47/49, 00-684 Warszawa, tel. 0 22 537 5000, infolinia 0 800 22 66 85

462-PL2110-001 | 02/09 | © 2009 Novell, Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone. Novell, logo Novell, logo N, GroupWise, NetWare i SUSE są zastrzeżonymi znakami towarowymi, a eDirectory jest znakiem towarowym firmy Novell Inc. w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. * Pozostałe znaki towarowe należą odpowiednio do ich właścicieli.