

# Usprawnienie migracji do systemu Windows\* 7 za pomocą oprogramowania Novell® ZENworks® 11

# Windows\* 7: Najszybsza, najbardziej rozpowszechniona migracja związana z systemem operacyjnym w ostatniej dekadzie

## Najważniejsze etapy pomyślnej migracji do systemu Windows 7:

- Staranne planowanie
- Strategia bazująca na odpowiedniej wiedzy
- Właściwe narzędzia wspomagające migrację i bieżącą konserwację

<sup>1</sup> Źródło: Opracowanie technologiczne firmy IDC sponsorowane przez firmę Novell, „Migrating to Windows 7? Technology Points to Consider” (Migracja do systemu Windows 7? Co należy wziąć pod uwagę od strony technicznej), wrzesień 2010

<sup>2</sup> Źródło: Gartner, „The Big Migration: Windows 7 and Office 2010” (Wielka migracja: Windows 7 i Office 2010) 17 października 2010

Przechodzenie na system Windows 7 już stało się najpoważniejszą migracją związaną z systemami operacyjnymi komputerów biurowych od czasu wydania systemu Windows XP ponad dziewięć lat temu. Z grupy 390 informatyków uczestniczących w ostatniej ankiecie firmy IDC, 48% stwierdziło, że ich organizacja już rozpoczęła użytkowanie systemu Windows 7, 39% rozpoczęło oficjalny program migracji, a 89% ma sprecyzowane plany przejścia na Windows 7 w ciągu 24 miesięcy.<sup>1</sup>

Wiele czynników ma decydujący wpływ na to, czy migracja będzie szybka i powszechna. Większość przedsiębiorstw zdecydowała nie wprowadzać systemu Windows Vista na dużą skalę z wielu dobrze znanych powodów, co oznacza, że w dużej mierze nadal polegają one na starszym systemie operacyjnym, który funkcjonuje już prawie dekadę. System Windows 7 oferuje również wiele ważnych funkcji, które powodują, że jest bardziej atrakcyjny niż Windows Vista zarówno dla użytkowników końcowych, jak i dla informatyków. Natomiast ostateczną zachętą do jak najszybszej migracji na Windows 7 jest zbliżająca się data końca cyklu eksploatacji systemu Windows XP. Ostatni raport firmy Gartner przewiduje, że organizacje, które odkładają na później migrację do systemu Windows 7, mogą nie zdążyć z wdrożeniem nowego systemu przed końcem wsparcia technicznego dla systemu Windows XP.<sup>2</sup>

Z tych i z wielu innych przyczyn przejście na system Windows 7 odbywa się szybciej i na większą skalę niż jakakolwiek wcześniejsza migracja systemów operacyjnych. Stwarza to oczywiste wyzwania dla działów informatycznych — od gotowości sprzętowej, poprzez zgodność aplikacji i kwestie bieżącego zarządzania, po przeszkolenie użytkowników końcowych i problemy z produktywnością.

Jak w przypadku każdej innej poważnej migracji systemów operacyjnych, pomyślne przejście na system Windows 7 wymaga starannego planowania, strategii bazującej na odpowiedniej wiedzy, a także właściwego zestawu narzędzi usprawniających migrację. Na szczęście rodzina produktów Novell® ZENworks® 11 oraz Novell Service Desk zapewnia niezwykle uniwersalny

i kompletny zestaw narzędzi wspierających migrację, zarządzanie i obsługę systemu Windows 7. W połączeniu z przemyślaną, dobrze zaplanowaną strategią migracji, mogą one pomóc szybko i wydajnie przejść na Windows 7.

## Zagadnienia dotyczące migracji do systemu Windows 7

Na poziomie podstawowym, bezproblemowa, pomyślna migracja do systemu Windows 7 rozpoczyna się od prawidłowych odpowiedzi na kilka najważniejszych pytań:

- W jaki sposób dokładnie określić, który sprzęt należy poddać migracji, zmodernizować lub wymienić?
- W jaki sposób zapewnić użytkownikom nieprzerwany, bezproblemowy dostęp do ich podstawowych aplikacji — przed rozpoczęciem, w trakcie oraz po zakończeniu zasadniczej migracji do systemu Windows 7?
- W jaki sposób najszybciej, najbardziej wydajnie i bezproblemowo zainstalować system Windows 7 na tysiącach maszyn?
- Jak po zakończeniu migracji zapewnić, aby wszystkie stanowiska z systemem Windows 7 pozostały bezpieczne, miały zainstalowane wszystkie poprawki i były zgodne z wymogami od momentu uruchomienia?
- Jak utrzymać środowisko komputerowe bazujące na systemie Windows 7 i jak obniżyć koszty obsługi i wsparcia w trakcie i po zakończeniu zasadniczej migracji do systemu Windows 7?

## Pięć zasad pomyślnej migracji do systemu Windows 7

Oprogramowanie Novell ZENworks 11 może pomóc w znalezieniu odpowiedzi na wszystkie najważniejsze pytania. Postępując zgodnie z wymienionymi pięcioma najważniejszymi zasadami — oraz wykorzystując podstawowe możliwości oprogramowania Novell ZENworks 11 w trakcie całego procesu migracji do systemu Windows 7 — można się przygotować, wdrożyć i utrzymać stabilne, wydajne środowisko komputerowe bazujące na systemie Windows 7 przy minimalnym negatywnym wpływie na daną organizację.

## **Krok 1: Przeprowadzenie kompletnej, dokładnej inwentaryzacji całego środowiska komputerowego**

Nie ma możliwości dokonania pomyślnej migracji do systemu Windows 7 bez przeprowadzenia w pierwszej kolejności aktualnej, kompletnej i dokładnej inwentaryzacji. Obejmuje to zabranie szczegółowych informacji o konfiguracji sprzętowej każdego komputera osobistego w danej organizacji, uzyskanie pełnej wiedzy o oprogramowaniu użytkowanym na każdej z tych jednostek, a następnie podjęcie rozsądnych decyzji na podstawie zebranych danych.

Bez odpowiednich narzędzi może to być uciążliwe, długotrwałe i pracochłonne. Oprogramowanie Novell ZENworks Asset Management, stanowiące integralną część rodziny produktów ZENworks 11, zapewnia najlepsze możliwości rozpoznawania sprzętu i inwentaryzacji oprogramowania, które znacznie upraszczają i automatyzują ten złożony proces.

Zamiast po prostu skanować dyski twarde i wyświetlać nic nieznaczącą listę plików wykonywalnych, oprogramowanie Novell ZENworks 11 precyzyjnie analizuje wszelkie oprogramowanie na dyskach twardej i porównuje uzyskane wyniki z obszerną, często aktualizowaną bazą wiedzy obejmującą ponad 80 000 aplikacji. Takie podejście eliminuje informacje o brakujących lub nieprawidłowych nagłówkach powszechne przy inwentaryzacjach innego rodzaju, a także odróżnia prawdziwe aplikacje od plików wykonywalnych innego typu.

Oprogramowanie ZENworks 11 może pracować zarówno w trybie bazującym na aplikacji-agencie, jak również w trybie bez aplikacji-agenta, jednak jej wykorzystanie umożliwia zebranie bardziej szczegółowych i kompletnych informacji.

### **Racjonalizacja danych i aplikacji**

Posiadając kompletne i dokładne informacje z inwentaryzacji, można rozpocząć proces podjęcia decyzji dotyczących zbliżającej się migracji. Większość organizacji dysponuje przestarzałymi danymi, nieaktualnymi aplikacjami, a nawet niepotrzebnymi podzespołami komputerowymi i sieciowymi. Migrowanie tych niepotrzebnych elementów do systemu Windows 7 jest oczywistą stratą czasu, pieniędzy i zasobów, więc ważne jest, aby przed rozpoczęciem migracji przejść swego rodzaju

„odchudzenie”. Oczywiście, do określenia, które systemy i aplikacje są kompatybilne z systemem Windows 7, potrzebna jest solidna podstawa.

Oprogramowanie ZENworks 11 może pomóc w trakcie tego złożonego procesu racjonalizacji. Uniwersalne raporty gotowości ZENworks mogą szybko zilustrować, które komputery w danej organizacji są w stanie pracować pod kontrolą systemu Windows 7, oraz zidentyfikować potencjalne problemy z kompatybilnością oprogramowania. Dodatkowo dzięki funkcjom historii zakupów i zarządzania licencjami oprogramowanie Novell ZENworks może pomóc w identyfikacji maszyn, które kwalifikują się już do modernizacji sprzętowej, a także zapewnia informacje wskazujące, czy określone aplikacje należy wirtualizować, czy polegać na tradycyjnej instalacji. Wszystkie te funkcje raportowania zapewniają pełną informację, która jest wymagana do zrozumienia, w jaki sposób migracja do systemu Windows 7 wpłynie na dane środowisko komputerowe oraz jakie zmiany i czynności dostosowujące należy wykonać.

Te same zaawansowane funkcje rozpoznawania, inwentaryzacji, raportowania i zarządzania licencjami opisane powyżej mogą również pomóc w szybkiej identyfikacji i eliminacji przestarzałego i nieużywanego sprzętu oraz oprogramowania, dzięki czemu migracji będą podlegać wyłącznie narzędzia i zasoby używane i wymagane przez użytkowników.

Po zakończeniu tego kroku administratorzy będą wiedzieć, które aplikacje można usunąć z sieci, które są dobrymi kandydatami do wirtualizacji, a które powinny zostać zainstalowane w sposób tradycyjny.

## **Krok 2: Zapewnienie nieprzerwanego działania aplikacji przed, w trakcie oraz po zakończeniu migracji**

Każda poważna modernizacja systemu operacyjnego stwarza oczywiście i niemożliwe do uniknięcia wyzwania związane z kompatybilnością aplikacji. Na długo przed realizacją migracji należy dopilnować, aby wszystkie aplikacje, na których polegają użytkownicy, prawidłowo działały w nowym systemie operacyjnym. Wymaga to dokładnego zaplanowania, dokładnego przetestowania i rozsądnych strategii użytkowania starszych aplikacji w nowym środowisku komputerowym.

## **Migracja, utrzymanie i wsparcie przy użyciu oprogramowania Novell ZENworks 11**

ZENworks 11, współpracując z innymi produktami firmy Novell, jak np. Novell Service Desk, zapewnia wszystkie rozwiązania konieczne do realizacji migracji, utrzymania i wsparcia wydajnego, produktywnego środowiska systemu Windows 7:

- Inwentaryzacja
- Tworzenie pakietów, obrazów systemu i wdrażanie
- Migracja tożsamości
- Wirtualizacja aplikacji
- Zarządzanie konfiguracją
- Zarządzanie zabezpieczeniami punktów końcowych
- Zarządzanie poprawkami
- Zarządzanie usługami

## Dodatkowe informacje o oprogramowaniu Novell ZENworks 11 można znaleźć na stronie [www.novell.com/products/zenworks/ configurationmanagement](http://www.novell.com/products/zenworks/configurationmanagement)

**IDC przewiduje, że do końca roku 2010<sup>3</sup> zostanie sprzedanych ponad 170 milionów kopii systemu Windows 7.**

3 Źródło: Opracowanie techniczne firmy IDC sponsorowane przez firmę Microsoft. „The Economic Impact of Microsoft's Windows 7 Worldwide” (Wpływ systemu Microsoft Windows 7 na ekonomię globalną), dokument nr W7WWW709, lipiec 2009

Na szczęście system Windows 7 oraz oprogramowanie Novell ZENworks zapewniają funkcje, które znacznie upraszczają rozwiązywanie problemów związanych z kompatybilnością aplikacji. Po pierwsze, system Windows 7 umożliwia uruchamianie starszych aplikacji w trybie XP. Zasadniczo wymaga to skonfigurowania maszyny wirtualnej (VM) z systemem Windows XP, wdrożenia jej w systemie Windows 7 i zainstalowania aplikacji niekompatybilnych z systemem Windows 7 na maszynie wirtualnej XP. Oznacza to oczywiście, że będzie konieczne utrzymywanie dwóch systemów operacyjnych na każdym komputerze i zarządzanie aplikacjami w dwóch systemach operacyjnych, co może znacznie zwiększyć koszty ogólne działu informatycznego.

Funkcja Novell ZENworks Application Virtualization, która jest ściśle zintegrowana z oprogramowaniem ZENworks 11, jeszcze bardziej ułatwia rozwiązywanie problemów z kompatybilnością aplikacji — bez tworzenia dodatkowych obciążeń administracyjnych. Dzięki funkcji Novell ZENworks Application Virtualization można tworzyć przenośne, wirtualne aplikacje systemu Windows, pracujące jako niezależne pliki wykonywalne. Skraca to czas i obniża koszty związane z testowaniem i ponownym wdrażaniem aplikacji w nowym środowisku komputerowym pod kontrolą systemu Windows 7. Upraszcza to również proces testowania starszych, używanych od dawna, wewnętrznych aplikacji firmowych w nowych systemach operacyjnych. W wielu przypadkach można nawet ręcznie skonfigurować zwirtualizowane wersje starszych aplikacji, tak aby działały jeszcze lepiej pod kontrolą systemu Windows 7. Funkcja ZENworks Application Virtualization zapewnia oczywiście wszystkie pozostałe, dobrze znane korzyści związane z wirtualizacją aplikacji: możliwość szybkiego uruchamiania aplikacji

z kluczy USB i innych przenośnych pamięci, opcje pełnej implementacji trybu użytkownika, wstępne ustalenie daty zablokowania aplikacji, strumieniowanie przewidujące i wiele innych. Połączenie tych możliwości daje informatykom swobodę działania i elastyczność wymaganą do uruchamiania aplikacji i zarządzania nimi w systemie Windows 7 bez negatywnego wpływu na pracę użytkownika. Dzięki temu wirtualizacja aplikacji jest jednym z najbardziej uniwersalnych i wydajnych narzędzi umożliwiających rozwiązywanie problemów z kompatybilnością i zapewniających nieprzerwane działanie aplikacji podczas przechodzenia na system Windows 7.

### **Krok 3: Konfiguracja i wdrożenie systemu Windows 7**

Dysponując kompletną, aktualną inwentaryzacją wszystkich używanych aplikacji, bazującym na wiedzy planem ich wdrożenia, a także opracowanym niezawodnym sposobem utrzymania ciągłości działania, dział informatyczny jest gotowy do rozpoczęcia procesu zasadniczej migracji sprzętu, aplikacji i ustawień do systemu Windows 7.

### **Wybór odpowiedniej metody migracji do nowego systemu operacyjnego**

W idealnym świecie istniałaby szybka i łatwa w obsłudze opcja modernizacji umożliwiająca przejście z aktualnej wersji systemu Windows do systemu Windows 7. Jednak rzeczywistość jest taka, że ścieżki potencjalnej modernizacji do systemu Windows 7 prawie nie istnieją. Tak naprawdę nie ma absolutnie żadnych wdrożonych opcji modernizacji w przypadku starszych wersji systemu Windows — poza systemem Windows Vista z zainstalowanym dodatkiem SP 1 lub SP 2. Nawet w przypadku przechodzenia bezpośrednio z systemu Vista występują dodatkowe ograniczenia modernizacyjne, które mogą być przyczyną problemów w wielu sytuacjach. Na przykład:

- Nie można przejść z jednej głównej wersji językowej na inną główną wersję językową;
- Nie można przejść z wersji 32-bitowej na wersję 64-bitową;

Te ograniczenia wystarczają, aby uniemożliwić automatyczną modernizację w większości organizacji, co pozostawia instalacje od zera jako jedyną realną opcję. Instalacje od zera mają tę zaletę, że tworzone jest idealnie „czyste” środowisko komputerowe pozbawione niepotrzebnego bagażu, jaki może towarzyszyć automatycznym modernizacjom oprogramowania.

### Grupowanie i przygotowanie aplikacji do wdrożenia

Migracja przytłaczającej ilości różnorodnych danych użytkownika, ustawień pulpitu i aplikacji — wraz z wszystkimi pozostałymi szczegółami, które tworzą typową „osobowość” komputera użytkownika — może być jednym z najtrudniejszych i najbardziej uciążliwych aspektów poważnych migracji systemu operacyjnego, zwłaszcza w przypadku wykonywania czystych instalacji na setkach czy tysiącach stanowisk.

To obszar, w którym zaawansowane narzędzia wspomagające migrację stają się szczególnie ważne. Na przykład, oprogramowanie Novell ZENworks 11 oferuje szerokie możliwości migracji ustawień personalnych, które mogą znacznie uprościć i zautomatyzować proces zachowania i migracji danych i ustawień użytkownika do nowego systemu Windows 7. Bez tego typu zaawansowanych narzędzi wspomagających migrację danych i ustawień personalnych istnieje niebezpieczeństwo pochłonięcia ogromnych zasobów działu informatycznego i stworzenia dużego zamieszania w firmie, gdy użytkownicy będą usiłować przywrócić swoje ustawienia i dane.

Ten proces wymaga grupowania aplikacji, które będą wdrażane wspólnie. Na przykład, można zdecydować się na skonwertowanie i uruchomienie niektórych aplikacji natywnie w systemie Windows 7, zvirtualizowanie innych, jak również na uruchomienie niektórych aplikacji w trybie XP.

Po zakończeniu tego procesu oprogramowanie Novell ZENworks 11 ułatwia tworzenie pakietów dla tych różnych kategorii aplikacji — włączając w to aplikacje zvirtualizowane — i przygotowanie ich do wdrożenia. Przykładowo, oprogramowanie ZENworks zawiera aplikację Flexera AdminStudio ZENworks Edition, która

upraszcza przygotowywanie, dostosowywanie i zarządzanie niezawodnymi pakietami oprogramowania Instalatora systemu Windows (MSI). ZENworks oferuje również wsparcie dla narzędzi do tworzenia obrazów dysku Ghost oraz Windows Imaging (WIM), dzięki czemu można korzystać z zakupionych produktów Ghost lub natywnych narzędzi do tworzenia obrazów systemu Windows i nadal używać oprogramowania ZENworks 11 do zarządzania procesem wdrażania.

### Testowanie i dostarczanie obrazów oprogramowania

Niezależnie od tego, jakie stosuje się metody i strategię tworzenia obrazów, absolutną koniecznością jest dokładne i skrupulatne przetestowanie wszystkich obrazów przed ich wdrożeniem. Po zakończeniu procesu testowania, oprogramowanie ZENworks 11 może być pomocne w dopilnowaniu prawidłowego i kompletnego wdrożenia obrazów na wszystkich wymaganych stanowiskach.

Przy użyciu oprogramowania ZENworks 11 można korzystać ze zdefiniowanych dynamicznych grup urządzeń, które automatycznie uwzględniają stacje robocze lub serwery działające pod kontrolą tej samej wersji systemu operacyjnego. Można również tworzyć własne dynamiczne grupy na podstawie dowolnej pozycji z inwentaryzacji. W trakcie procesu wdrażania oprogramowanie ZENworks dynamicznie instaluje wszystkie odpowiednie sterowniki sprzętowe i aplikacje na określonych urządzeniach docelowych. Ponieważ oprogramowanie ZENworks 11 wspiera zarówno użytkowników Active Directory, jak i Novell eDirectory™, można tworzyć grupy ZENworks, które zawierają użytkowników z kilku katalogów, co jeszcze bardziej upraszcza zarządzanie aplikacjami dla tych użytkowników.

Oprogramowanie ZENworks obsługuje również harmonogramy przerw w działaniu, technologię włączania przez sieć LAN i funkcje wzbudzania urządzeń, umożliwiające tworzenie kopii zapasowych danych z komputerów i migrację użytkowników do systemu Windows 7 w ciągu nocy. Wszystkie te zaawansowane funkcje dystrybucji oprogramowania mogą wyraźnie ograniczyć czas, zasoby i wysiłek niezbędne do przejścia na system Windows 7.



**„W ciągu 12 miesięcy Windows 7 stanie się nowym standardem dla firmowych komputerów osobistych”.**

### Forrester

*Windows 7 Commercial Adoption Outlook (Perspektywy na przyjęcie systemu Windows 7 w firmach) 15 października 2009*

## **Pięć najważniejszych etapów pomyślnej migracji do systemu Windows 7**

ZENworks 11, współpracując z innymi produktami firmy Novell, jak np. Novell Service Desk, zapewnia wszystkie rozwiązania konieczne do realizacji migracji, utrzymania i wsparcia wydajnego, produktywnego środowiska systemu Windows 7:

- 1. Przeprowadzenie kompletnej, dokładnej inwentaryzacji całego środowiska komputerowego**
- 2. Zapewnienie nieprzerwanego działania aplikacji przed, w trakcie oraz po zakończeniu migracji**
- 3. Konfiguracja i wdrożenie systemu Windows 7**
- 4. Zapewnienie poprawek i zgodności dla całego środowiska Windows 7**
- 5. Obniżenie bieżących kosztów zarządzania i obsługi**

### **Krok 4: Zapewnienie poprawek i zgodności dla całego środowiska Windows 7**

Proces migracji jest zaledwie pierwszym etapem długoterminowej eksploatacji systemu Windows 7. Od chwili instalacji i uruchomienia nowego systemu operacyjnego, administratorzy muszą znaleźć niezawodny i wydajny sposób na aktualizowanie i zachowanie zgodności całego środowiska komputerowego.

Oprogramowanie Novell ZENworks 11 aktywnie realizuje tę potrzebę poprzez dostarczanie wszelkich narzędzi wymaganych do automatyzacji pobierania, analizy i instalacji poprawek zgodnie z zasadami na punktach końcowych systemu Windows 7. Obejmuje to niepowtarzalną kombinację zintegrowanych funkcji monitorowania, oceniania, instalowania i raportowania poprawek, które umożliwiają aktualizację systemów nawet 13 razy szybciej, niż wynosi średnia w przedsiębiorstwach.

Za pomocą oprogramowania ZENworks 11 można znacznie obniżyć koszty i ograniczyć nakład pracy związany z zarządzaniem poprawkami, dzięki temu, że proces aktualizacji jest dokładny i zautomatyzowany. Można również zwiększyć zgodność z wymogami poprzez monitorowanie całego środowiska komputerowego pracującego pod kontrolą systemu Windows 7, szybką identyfikację i ocenę słabych punktów oraz instalację aktualizacji i poprawek koniecznych do tego, aby urządzenia z systemem Windows 7 były dalej zgodne z określonymi zasadami i normami.

### **Krok 5: Obniżenie bieżących kosztów zarządzania i obsługi**

Oprogramowanie ZENworks 11 umożliwia utrzymywanie kosztów związanych z migracją na niskim poziomie. Jednak prawdopodobnie najważniejszym powodem, dla którego warto wybrać oprogramowanie Novell ZENworks 11 jako podstawowe narzędzie wsparcia migracji, jest jego zdolność do obniżania bieżących kosztów utrzymania i zarządzania usługami przez cały okres eksploatacji systemu Windows 7. Obejmuje to rozbudowaną funkcję zarządzania konfiguracjami opartą na regułach oraz (we współdziałaniu z oprogramowaniem Novell Service Desk) wysoce zintegrowane funkcje zarządzania usługami.

Po dołączeniu oprogramowania Novell Service Desk do ZENworks 11 można skrócić średni czas do naprawy (MTTR) i poprawić całe środowisko zarządzania usługami poprzez usprawnienie i zautomatyzowanie całego wachlarza funkcji

pomocy technicznej. Poprzez wykorzystywanie najlepszych praktyk, jakie zostały wypracowane w tej branży, całkowicie zintegrowane narzędzie do zarządzania usługami Novell Service Desk umożliwia rozwiązywanie problemów, przesyłanie, śledzenie i zarządzanie zgłoszeniami poprzez pocztę e-mail, PDA lub łatwy w obsłudze portal wsparcia technicznego.

Korzystając z oprogramowania Novell Service Desk i ZENworks 11, można szybko wdrożyć skalowalne i elastyczne środowisko zarządzania usługami, które korzysta z najważniejszych, najlepszych praktyk ITIL; automatyzacja procesów zarządzania zdarzeniami, problemami i zmianami przy użyciu scentralizowanej bazy danych Configuration Management Database (CMDB); możliwość rozwiązywania problemów przez samych użytkowników poprzez zaawansowane funkcje pomocy.

Współpracujące oprogramowania ZENworks 11 i Novell Service Desk zapewniają wszystkie narzędzia, jakie są wymagane do utrzymywania kosztów bieżącego utrzymania i usług na niskim poziomie, a także do realizacji najbardziej wymagających punktów umów serwisowych przed rozpoczęciem, w trakcie oraz po zakończeniu migracji do systemu Windows 7.

### **Podsumowanie wszystkich kwestii**

Oprogramowanie ZENworks 11 zapewnia wszystkie, oparte na regułach funkcje związane z migracją, wirtualizacją aplikacji, zarządzaniem konfiguracjami i zarządzaniem usługami, jakie są potrzebne do przeprowadzenia pomyślnej migracji do systemu Windows 7 i utrzymywania bieżących kosztów utrzymania na niskim poziomie. Co więcej, integruje również wszystkie te funkcje w ramach ujednoliconej konsoli dostępnej z poziomu przeglądarki internetowej (*patrz rys. 1*). To oznacza, że można wykorzystywać to samo oprogramowanie ZENworks 11 do usprawnienia i automatyzacji wstępnego wdrożenia systemu Windows 7 **oraz** wydajnego wspierania i utrzymywania całego środowiska komputerowego z systemami Windows 7. Wszystkie te przydatne funkcje oprogramowania ZENworks 11 można stosować oczywiście w całym środowisku informatycznym, gdzie występują różne systemy — z pełnym wsparciem dla komputerów z systemami Windows i Linux. Oprogramowanie to pracuje również na wielu systemach operacyjnych Windows i Linux, zapewnia wsparcie dla wybranych usług katalogowych (Active Directory lub Novell eDirectory) i może korzystać z różnych baz danych (Oracle, Microsoft SQL lub Sybase).

## Ujednolicona konsola ZENworks 11

**Rysunek 1.** Novell ZENworks 11 integruje zarządzanie konfiguracją, poprawkami, zabezpieczeniami punktów końcowych, energią oraz inne funkcje w obrębie ujednoliconej konsoli dostępnej z poziomu przeglądarki internetowej.

### Wnioski

Najpoważniejsze migracje komputerowych systemów operacyjnych nigdy nie są proste. Jednak postępując zgodnie z przemyślaną strategią i najlepszymi praktykami oraz korzystając z odpowiednich narzędzi wspierających migrację, utrzymanie, bezpieczeństwo i zarządzanie usługami, można skorzystać z wszystkich zalet, jakimi charakteryzuje się system Windows 7, przy minimalnym negatywnym wpływie na działalność firmy. Oprogramowanie Novell ZENworks 11 już dziś może wesprzeć i ułatwić

proces migracji przy pełnym wsparciu systemu Windows 7, oferując wszechstronny zestaw zaawansowanych funkcji do wykrywania, inwentaryzacji, pakietowania, wdrażania i zarządzania komputerami osobistymi. Korzystając z oprogramowania ZENworks można sprawić, że przejście na system Windows 7 będzie tak płynne i wydajne, jak to tylko możliwe — a także stworzyć solidny, bazujący na regułach fundament do zarządzania całym środowiskiem komputerów osobistych przed rozpoczęciem, w trakcie i po zakończeniu migracji do systemu Windows 7.



„Firma Gartner spodziewa się, że powszechne wdrażanie systemu Windows 7 rozpocznie się w 2. połowie 2010 r. i 1. połowie 2011 r. Organizacje, które rozpoczną ten proces zbyt późno, mogą nie zdążyć z wdrożeniem systemu Windows 7 przed końcem wsparcia technicznego dla systemu Windows XP”.

### Gartner

*The Big Migration: Windows 7 and Office 2010 (Wielka migracja: Windows 7 i Office 2010)*  
17 października 2010

Oprogramowanie Novell ZENworks 11 już dziś może wesprzeć i ułatwić proces migracji przy pełnym wsparciu systemu Windows 7, zapewniając wszechstronny zestaw zaawansowanych narzędzi do wykrywania, inwentaryzacji, pakietowania, wdrażania i bieżącego utrzymania komputerów.

[www.novell.com](http://www.novell.com)



Skontaktuj się z lokalnym dostawcą rozwiązań lub zadzwoń do firmy Novell:

**Austria**

+43 1 36 77 444 0

**Belgia**

+32 2 474 46 11

**Francja**

+33 1 55 62 50 00

**Niemcy**

+49 211 56 31 0

**Włochy**

+39 02 26 295 1

**Holandia**

+31 10 286 44 44

**Hiszpania**

+34 91 640 25 00

**Szwecja**

+46 8 477 41 00

**Szwajcaria**

+41 43 299 78 00

**RPA**

+27 11 322 8300

**Polska**

+48 22 537 5000

**Novell, Inc.**

404 Wyman Street  
Waltham, MA 02451 USA