

Novell ZENworks Configuration Management

Zarządzanie oprogramowaniem i urządzeniami IT oparte na ustalonych regułach, zgodne z uprawnieniami użytkowników oraz obowiązującymi w firmie przepisami i regulacjami

Obniżanie kosztów zarządzania systemami dzięki automatyzacji opartej na regułach

Współczesne środowiska informatyczne są bardzo złożone — składa się na nie niemal nieskończona liczba kombinacji platform sprzętowych, systemów operacyjnych, usług katalogowych i aplikacji biznesowych. Jeśli doda się do tego zagrożenia w postaci wirusów, złośliwego oprogramowania oraz komplikacje związane z kontrolą poczynań użytkowników, w tym szczególnie obsługą użytkowników urządzeń przenośnych, wówczas oczywista staje się konieczność wprowadzenia odpowiedniego zarządzania środowiskiem IT firmy i uprawnieniami użytkowników. Nie zawsze jednak jest jasne, czy wprowadzenie zarządzania nie spowoduje przeciążenia dodatkowymi obowiązkami działu IT firmy lub zwiększenie związanych z tym kosztów do nieakceptowalnego poziomu.

Firma Novell oferuje rozwiązanie, które wpływa na obniżenie kosztów eksploatacji zasobów informatycznych poprzez zautomatyzowanie — w oparciu o definiowane reguły — całego procesu zarządzania systemami IT. Oprogramowanie Novell ZENworks Configuration Management to nowy, kompleksowy pakiet zaawansowanych narzędzi do zarządzania systemami, nie wymagający już oddzielnego instalowania komponentów do obsługi poszczególnych zadań administracyjnych. Rozwiązanie Novella dostępne jest w trzech odmianach: Standard, Advanced i Enterprise, co pozwala na dobranie funkcjonalności najlepiej odpowiadającej potrzebom firmy dotyczącym zarządzania systemami.

Novell ZENworks Configuration Management to pojedyncze, zintegrowane rozwiązanie udostępniające zaawansowane mechanizmy, takie jak zarządzanie uaktualnieniami i konfiguracją urządzeń użytkowników, dostarczanie aplikacji, zarządzanie poprawkami, wykrywanie i usuwanie luk w zabezpieczeniach, zdalne zarządzanie, migracja tożsamości (przenoszenie zasobów i ustawień użytkownika na nowy komputer), wdrażanie i utrzymanie standardowego środowiska operacyjnego, zarządzanie zasobami i licencjami (w tym inwentaryzacja, audyt i kontrola zgodności) oraz zarządzanie zabezpieczeniami urządzeń końcowych. Ponadto można z łatwością wzbogacać funkcjonalność tego prostego w rozbudowie rozwiązania odpowiednio do potrzeb firmy. Przykładowo zaczynając od zarządzania desktopami można dalej stopniowo wdrażać kolejne wysoce zautomatyzowane zarządzanie wszystkimi składnikami infrastruktury informatycznej: od komputerów stacjonarnych i przenośnych aż po centrum przetwarzania danych.

Oprogramowanie ZENworks Configuration Management działa na wielu różnych platformach serwerowych, m.in. Windows, Linux i Novell Open Enterprise Server for Linux. Pozwala też zarządzać różnymi wersjami desktopowych systemów operacyjnych Windows, w tym Windows Vista, popularnymi wersjami dystrybucyjnymi Linuksa i urządzeniami naręcznymi.

„Stwierdziliśmy, że po wdrożeniu w ankietowanych firmach pakietu ZENworks produktywność działów informatycznych wzrosła średnio o 45%, przynosząc w okresie trzyletnim średnie roczne oszczędności w wysokości blisko 1,1 mln USD. Po uwzględnieniu wielkości firm oszczędności wyniosły 14 816 USD w przeliczeniu na 100 użytkowników”. Raport IDC: „Określanie zwrotu z inwestycji w skonsolidowane zarządzanie zasobami informatycznymi” („Determining the Return on Investment from Deploying Consolidated IT Resource Management”), maj 2006 r.

Szybki zwrot z inwestycji w Novell ZENworks Configuration Management

Doskonale zdajemy sobie sprawę, że są ważniejsze rzeczy niż instalowanie i konfigurowanie nowego oprogramowania. Jednym z głównych zadań przy opracowywaniu pakietu ZENworks Configuration Management było skrócenie czasu, w jakim firmy czy instytucje mogą uzyskać pełne korzyści płynące z jego zastosowania.

- **Prosta instalacja.** Uruchomienie oprogramowania Novell ZENworks Configuration Management zajmuje mniej niż pół godziny dzięki prostej procedurze instalacji i domyślnym ustawieniom konfiguracyjnym. ZENworks umożliwia nawet automatyczne przeprowadzanie instalacji z użyciem skryptów.
- **Tylko skuteczne wdrożenia.** Pakiet zapewnia pomyślne wdrażanie poprzez sprawdzenie przed instalacją, że serwer zawiera wszystkie niezbędne składniki sprzętowe i aplikacje.
- **Automatyczne wykrywanie urządzeń.** Szybkie i łatwe lokalizowanie urządzeń w sieci oraz proste, zdalne wdrażanie agentów dzięki automatycznemu wykrywaniu sprzętu.
- **Nieinwazyjne wdrażanie.** Wcale nie trzeba się martwić o modyfikowanie obecnej konfiguracji infrastruktury informatycznej czy „robienia dziur” w zaporze sieciowej. Pakiet ZENworks Configuration Management nie wymaga żadnego z tych działań. Można go wdrożyć w podstawowej konfiguracji, a następnie rozbudowywać w miarę rozwoju działalności firmy. Mimo że oprogramowanie ZENworks Configuration Management zawiera wbudowaną bazę danych, w przypadku większych wdrożeń obsługuje ono również pakiet Microsoft SQL Server.

Zachowanie swobody wyboru

Pakiet ZENworks Configuration Management zapewnia swobodę uruchamiania go na dowolnie wybranej platformie i zarządzania różnymi systemami operacyjnymi. Jest to możliwe w przypadku każdej odmiany (Standard, Advanced i Enterprise), co pozwala na dobieranie ich wyłącznie pod kątem aktualnych potrzeb firmy w zakresie zarządzania środowiskiem IT.

- **Kompleksowe zarządzanie systemami.** Pakiet ZENworks Configuration Management usprawnia i automatyzuje zarządzanie wieloma wersjami systemów operacyjnych Windows i Linux oraz stosowanymi na komputerach naręcznych, co dotyczy m.in. konfigurowania ich.
- **Bezpośrednia integracja z usługami katalogowymi Active Directory i Novell eDirectory.** Novell ZENworks Configuration Management jest pierwszym rozwiązaniem administracyjnym, które obsługuje bezpośrednio usługi katalogowe Active Directory i Novell eDirectory. Obsługuje ono nawet środowiska z wieloma drzewami katalogowymi. ZENworks opiera swoje działanie na pochodzących z tych drzew katalogowych informacjach o tożsamości użytkowników, korzystając z istniejących już reguł i uprawnień dla zdefiniowanych grup użytkowników. Umożliwia to zarządzanie zasobami z uwzględnieniem biznesowych reguł i ról pełnionych przez osoby w organizacji — bez modyfikowania struktury katalogowej. Wszystko odbywa się bez konieczności replikacji i synchronizowania kont użytkowników.
- **Zarządzanie systemem Microsoft Windows Vista.** Dostępne w ZENworks mechanizmy obsługi obrazów stacji roboczych i migracji tożsamości ułatwiają uaktualnianie systemów desktopowych do wersji Windows Vista przy zachowaniu dotychczasowych ustawień aplikacji i ustawień użytkowników (np. wygląd pulpitu, lista zakładek internetowych). Upraszczając odtwarzanie osobistych środowisk pracy na komputerach użytkowników można ograniczyć do minimum przestoje firmy związane z uaktualnianiem systemów Windows. Można ponadto zarządzać platformą Vista z uwzględnieniem reguł, co m.in. ułatwi dostarczanie użytkownikom aplikacji i zdalną kontrolę pracy komputerów.
- **Niezależność od platformy.** Oprogramowanie ZENworks Configuration Management idealnie nadaje do stosowania w środowiskach heterogenicznych, ponieważ działa na bardzo wielu platformach serwerowych, m.in. Windows, Linux i Novell Open Enterprise Server for Linux.
- **Nagrody za sprawne zarządzanie systemem Linux⁽¹⁾.** Firmy docenią z pewnością wyróżniane mechanizmy firmy Novell służące do wdrażania i utrzymywania zasobów linuksowych na platformach SUSE Linux Enterprise Desktop i Server, Novell Open Enterprise Server i Red Hat Enterprise Linux oraz do zarządzania nimi. Oprogramowanie ZENworks otrzymało nagrodę dla najlepszego produktu podczas konferencji Interop (Best of Interop 2007) w kategorii „Zarządzanie, oprogramowanie sieciowe i usługi” za mechanizmy do zarządzania systemem Linux.

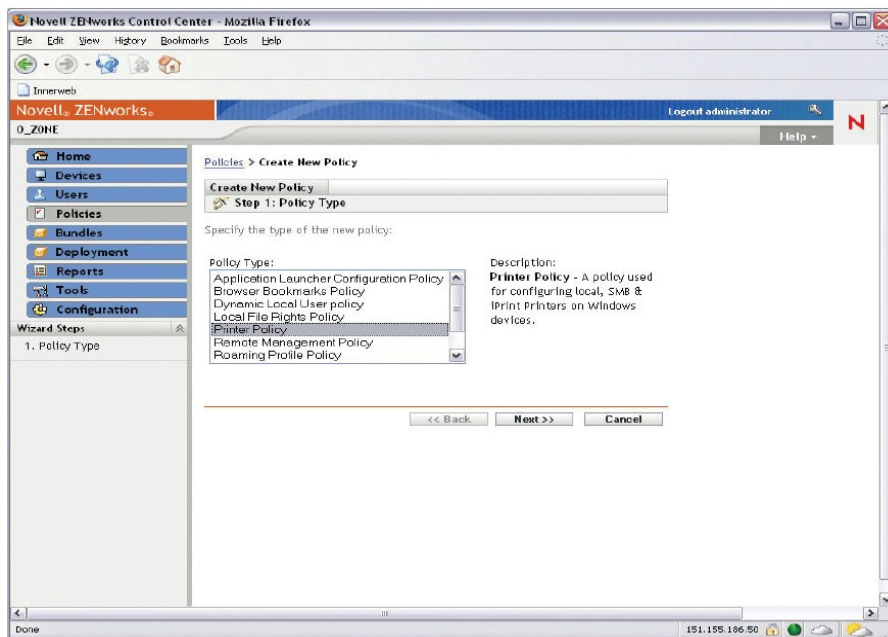


⁽¹⁾ Wymaga pakietu ZENworks Configuration Management w wersji Advanced lub Enterprise.

Sprawne zarządzanie dzięki automatyzacji opartej na regułach

Od działów informatycznych przedsiębiorstw stale wymaga się wykonywania coraz większej liczby zadań. ZENworks Configuration Management jest unikatowym narzędziem, ponieważ działa w oparciu o reguły, automatyzując konfigurowanie i aktualizowanie oprogramowania, zabezpieczanie urządzeń końcowych, naprawianie aplikacji oraz migrację systemów. Dzięki automatyzacji opartej na regułach można zmniejszyć obciążenie pracowników działu IT, zakres rutynowych obowiązków i wymagania dotyczące ich kwalifikacji.

- **Automatyzacja oparta na regułach.** Tworzenie niestandardowych reguł za pośrednictwem centralnej konsoli pozwala lepiej kontrolować komputery stacjonarne, serwery i komputery nareczne przez cały okres ich eksploatacji, co obejmuje m.in. konfigurowanie urządzeń, tworzenie i obsługę ich obrazów, inwentaryzację, kontrolę wykorzystania licencji, utrzymanie oprogramowania oraz zdalne zarządzanie. Można nawet definiować wzajemne relacje między zarządzanymi zasobami.
- **Podporządkowanie użytkownikom.** Pakiet ZENworks Configuration Management pomaga w przygotowaniu użytkownikom spersonalizowanych środowisk roboczych — gdziekolwiek się oni znajdują. Automatycznie dostarcza aplikacje i inne zasoby informatyczne dostosowane ściśle do indywidualnych potrzeb poszczególnych użytkowników (lub grup) z uwzględnieniem ról pełnionych przez nich (lub przez nie) w firmie. W efekcie użytkownicy nie są skazani na korzystanie z jednego określonego komputera. Mogą bowiem uzyskiwać dostęp do swoich środowisk roboczych i aplikacji za pośrednictwem dowolnego urządzenia, niezależnie od miejsca pobytu. Ostatecznie chodzi o zapewnienie odpowiedniej produktywności użytkowników, a nie urządzeń.



Rysunek 1. Pakiet Novell ZENworks Configuration Management korzysta z automatyzacji opartej na regułach do dynamicznego zarządzania zasobami informatycznymi, oraz pielęgnowania ich, z uwzględnieniem tożsamości użytkowników i urządzeń.

John Jahne, wiceprezes ds. usług sieciowych Webster Bank: „W związku z wielkością naszej instytucji stanęliśmy przed koniecznością automatyzacji zarządzania komputerami stacjonarnymi — nie było żadnych szans na dalsze funkcjonowanie bez tej inwestycji. Obejrzelśmy różne produkty do zarządzania komputerami stacjonarnymi, ale ZENworks okazał się najlepszy. Stale przybywa nam aplikacji, a za pomocą ZENworks można je z łatwością wdrożyć w ciągu kilku dni, a nie tygodni czy miesięcy”.

Szybsze wdrażanie i aktualizowanie aplikacji

ZENworks Configuration Management umożliwia działowi IT zautomatyzowanie dostarczania aplikacji, poprawek i uaktualnień dla systemów operacyjnych — zapewniając stale aktualność oprogramowania urządzeń.

- **Udoskonalone zarządzanie grupami.** Oprogramowanie ZENworks Configuration Management obejmuje zdefiniowane fabrycznie dynamiczne grupy urządzeń, do których automatycznie są zaliczane stacje robocze lub serwery działające pod kontrolą tej samej wersji systemu operacyjnego. Można ponadto tworzyć własne, dynamiczne grupy z uwzględnieniem dowolnego parametru inwentaryzacyjnego. Dzięki temu zyskuje się pewność, że w przypadku włączania do sieci kolejnych urządzeń automatycznie otrzymają one niezbędne konfiguracje, aplikacje i uaktualnienia.
Poza tym ze względu na bezpośrednie obsługiwane przez pakiet ZENworks Configuration Management użytkowników usług katalogowych Active Directory i Novell eDirectory można tworzyć grupy użytkowników ZENworks obejmujące użytkowników z wielu drzew katalogowych. Ułatwia to znacznie zarządzanie aplikacjami przeznaczonymi dla tych osób. Przydzielanie oprogramowania użytkownikom niezależnie od tego, do jakiej domeny należą, można zrealizować w ramach jednej czynności.
- **Wdrażanie aplikacji nie powodujące przestoju.** Warto zadbać o to, aby wykonywanie zadań administracyjnych było niezauważalne dla użytkowników. Oprogramowanie ZENworks Configuration Management obsługuje ograniczanie przepustowości łącza dla procesów instalacji, restart w punkcie kontrolnym w przypadku przerwania instalacji, automatyczną weryfikację, samonaprawianie aplikacji i inne mechanizmy. Dzięki temu, że aplikacje są buforowane lokalnie na stacji roboczej, zawsze są dostępne — nawet w przypadku użytkowników urządzeń przenośnych.
- **Automatyczna replikacja zasobów i punkty dystrybucyjne.** Możliwość umieszczania aplikacji i zasobów w zasięgu użytkowników. Znajomość lokalizacji oprogramowania pozwala użytkownikom na pobieranie go z najbliższego źródła i szybkie udostępnianie aplikacji. Można ponadto stosować automatyczne powielanie aplikacji na współdzielonych lub wydzielonych zasobach w całym środowisku informatycznym. Może to być nawet wydajny komputer stacjonarny znajdujący się w oddziale firmy, w którym nie ma żadnego serwera.
- **Harmonogramy przestoju.** Należy chronić systemy o znaczeniu krytycznym przed instalowaniem nowej zawartości w niewłaściwym czasie, np. pod koniec kwartału w przypadku systemów finansowych.
- **Aktualizacja systemu.** Należy dbać o instalowanie najnowszych wersji oprogramowania ZENworks. Odpowiedni mechanizm pozwala aktualizować ZENworks Configuration Management za pośrednictwem Internetu, pobierając i instalując najnowsze aktualizacje i poprawki.

„Z wyjątkiem najmniejszych firm i wybranych działów dużych korporacji, wszystkie przedsiębiorstwa powinny jak najszybciej zastosować automatyczne wdrażanie poprawek. Przedsięwzięcie to powinno iść w parze z innymi planami reorganizacyjnymi dotyczącymi centralizacji usług i ustandaryzowania konfiguracji komputerów stacjonarnych”. Publikacja „Tworzenie programu zarządzania poprawkami i likwidowaniem luk w zabezpieczeniach” („Creating a Patch and Vulnerability Management Program”), National Institute of Standards and Technology, specjalna publikacja 800-40.

Zabezpieczanie i sprawdzanie komputerów pod kątem brakujących poprawek

Dostępna w oprogramowaniu ZENworks Configuration Management usługa aktualizacji poprawek umożliwia skuteczne przeciwstawienie się narastającym obecnie zagrożeniom. Pobiera ona codzienne aktualizacje poprawek oraz automatycznie wykrywa komputery użytkowników, na których należy je wdrożyć, i zgłasza ten fakt administratorowi. Usługę tę można wypróbować bezpłatnie przez 60 dni, a następnie należy przedłużyć subskrypcję produktu wykupując asystę techniczną (*maintenance*) lub ochronę uaktualnieniową (*upgrade protection*) w celu dalszego korzystania z niej.

- **Automatyzacja oparta na regułach.** Automatyczne zarządzanie poprawkami oparte na regułach z uwzględnieniem m.in. grup urządzeń, ważności, lokalizacji i funkcji. Pozwala to zaoszczędzić

mnóstwo czasu poświęcanego na zarządzanie i ograniczyć występowanie luk w zabezpieczeniach systemów oraz okazuje się nieocenione w przypadku audytów zgodności z przepisami regulacjami.

- **Wszelkierona obsługa systemów operacyjnych i aplikacji.** Obsługa systemów operacyjnych Windows i ponad 40 popularnych aplikacji, np. Adobe Acrobat, Macromedia Flash, Citrix ICA, Internet Explorer, MS Messenger, SharePoint i RealPlayer.
- **Zintegrowana architektura.** Eliminacja nadmiarowych funkcji dotyczących obsługi serwerów, dostarczania zawartości, inwentaryzacji i sporządzania raportów — oraz nadmiarowych repozytoriów danych — w celu usprawnienia wdrażania, redukcji wydatków na infrastrukturę i utrzymanie oraz znacznego zwiększenia efektywności zarządzania systemami.
- **Lista obowiązkowych reguł.** Funkcja ta umożliwia zdefiniowanie reguł, które będą dotyczyły zarówno dotychczas posiadanych urządzeń, jak i nowych, które w miarę wpływu czasu dołączają do danej grupy.
- **Codzienne aktualizacje.** Automatyzacja dostarczania codziennych aktualizacji i poprawek zapewnia błyskawiczne reagowanie na zagrożenia i luki w zabezpieczeniach. Nawet w dniu, w którym firma Microsoft tradycyjnie publikuje najnowsze poprawki (drugi wtorek każdego miesiąca)!

Usprawnienie zarządzania dzięki ścisłej integracji

Oprogramowanie ZENworks Configuration Management korzysta z architektury usług internetowych (*Web services*) w celu zapewnienia ścisłej integracji przy jednoczesnym zachowaniu takiego poziomu elastyczności i łatwości rozbudowy, jakiego wymagają współczesne, złożone środowiska informatyczne.

Dzięki zupełnie nowemu interfejsowi administracyjnemu, kreatorom i uproszczonym zadaniom pakiet ZENworks Configuration Management jest jednocześnie najwydajniejszą i najłatwiejszą w obsłudze odmianą rozwiązań z serii ZENworks.

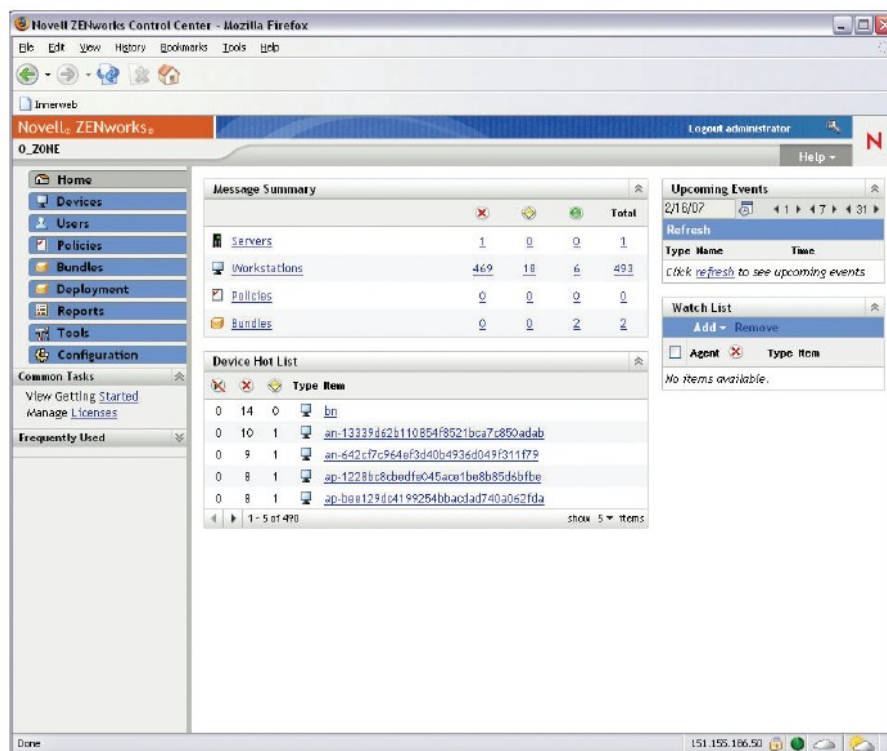
- **Zintegrowane rozwiązanie.** Wszystkimi komputerami można zarządzać za pośrednictwem pojedynczej, zintegrowanej konsoli ZENworks Control Center. Działa ona w oparciu o skalowalną bazę danych, w której są przechowywane ustawienia wszystkich urządzeń i obowiązujące reguły. Za pomocą tej konsoli można wykonywać wszelkie zadania: od wdrażania nowych aplikacji i sporządzanie raportów z inwentaryzacji oprogramowania aż po regularne instalowanie na komputerach najnowszych poprawek.
- **Architektura usług internetowych.** Usprawnienie zarządzania przy jednoczesnym obniżeniu wydatków na infrastrukturę i szkolenia. Dzięki temu, że działanie oprogramowania ZENworks Configuration Management jest oparte na protokołach HTTP i SOAP, a zarządzanie nim odbywa się za pośrednictwem przeglądarki internetowej, jest ono łatwe we wdrażaniu i obsłudze — z dowolnego miejsca. Ponadto nie ma konieczności instalowania na komputerach użytkowników oprogramowania Novell Client — nawet w przypadku mechanizmu zdalnego zarządzania.
- **Nowoczesny interfejs.** Łatwy dostęp administratorów do najważniejszych informacji. Pakiet ZENworks Configuration Management zapewnia szybki i łatwy dostęp do zadań dotyczących zarządzania komputerami użytkowników. Niezależnie od tego, czy administrator znajduje się przy swoim biurku i korzysta właśnie z konsoli ZENworks Control Center, czy też przy komputerze użytkownika, może zawsze uzyskać natychmiastowy dostęp do niezbędnych informacji o danym urządzeniu.
- **Zarządzanie z uwzględnieniem ról.** ZENworks Configuration Management zapewnia administratorom i pracownikom działu pomocy technicznej regulowany poziom kontroli niezbędny do wykonywania ich obowiązków. Pozwala on decydować w szczegółach, do jakich informacji i czynności administratorzy mają dostęp w przypadku konkretnych zasobów informatycznych i stacji roboczych należących do firmy.

Doug Youngberg, analityk ds. sieci w America First Credit Union: „Pakiet ZENworks okazał się prawdziwym wybawieniem dla naszych informatyków. Nie muszą już oni udawać się osobiście do każdej stacji roboczej w celu usunięcia problemów związanych z oprogramowaniem, ponieważ mogą wykonać wszystkie czynności zdalnie z centralnego miejsca. To olbrzymia zaleta, gdyż niektóre oddziały terenowe znajdują się w odległości ponad 550 km od siedziby naszej instytucji”.

Centralne zarządzanie zdalnymi komputerami użytkowników

Centralna kontrola jest pierwszym etapem do osiągnięcia spójności w administrowaniu i zapewnieniu dostępności zasobów w całej infrastrukturze informatycznej przedsiębiorstwa. Korzystając z oprogramowania ZENworks Configuration Management informatycy mogą z dowolnego miejsca — w obrębie zapory sieciowej i poza nią — konfigurować, aktualizować i przywracać komputery do działania, bez potrzeby osobistej obecności przy każdym z nich.

- **Łatwy w adaptacji program-agent.** Znacznie ogranicza on liczbę wizyt na miejscu u użytkowników np. z uwagi na prowadzone aktualizacje oprogramowania. Po zainstalowaniu agenta na każdym komputerze dodawanie w przyszłości kolejnych funkcji jest bardzo łatwe. Można wówczas centralnie zarządzać tymi komputerami i wdrażać na nich nowe oprogramowanie bez potrzeby osobistej obecności przy każdym z nich.
- **Zespołowa zdalna kontrola.** Umożliwia łatwe i bezpieczne nawiązywanie połączenia ze stacjami roboczymi z systemem Windows oraz kontrolowanie ich działania. Wielu techników może współdziałać w ramach jednej sesji zdalnej kontroli przy rozwiązywaniu problemów zgłoszonych przez użytkownika. W takich sytuacjach technik, który rozpoczął sesję, może zachować pełną kontrolę, podzielić się nią z innymi osobami, a nawet przekazać ją innemu administratorowi uczestniczącemu w sesji.
- **Stan komputerów.** Tablice informacyjne systemów i listy najczęstszych zagadnień zapewniają wgląd za pośrednictwem Internetu w błędy i ostrzeżenia — dla konkretnego komputera lub całej ich strefy. Można nawet utworzyć listę obserwowanych urządzeń, aby monitorować najważniejsze komputery w firmie. Pakiet ZENworks Configuration Management pozwala ponadto błyskawicznie zorientować się, czy dane urządzenie zachowuje zgodność z ustalonymi w firmie regułami, oraz monitorować pomyślne wdrażanie aplikacji na komputerach użytkowników.
- **Zdalna diagnostyka.** Mechanizm ten jest podobny do zdalnej kontroli, ale ogranicza zakres narzędzi diagnostycznych, jakie pracownicy działu pomocy technicznej mogą uruchamiać na komputerach użytkowników. Dzięki temu, że jest on łatwy w dostosowywaniu, można precyzyjnie określić, które narzędzia mają być dostępne. Można np. zezwolić pracownikom działu pomocy technicznej na wprowadzanie zmian w Panelu sterowania użytkownika, a zarazem ograniczyć dostęp do rejestru systemu użytkownika, którego modyfikowanie wymaga zwykle wyższych kwalifikacji.



Rysunek 2. Szybkie wyświetlanie komunikatów, zdarzeń oraz pozycji z listy najczęstszych zagadnień i listy obserwowanych urządzeń — dla konkretnego komputera lub całej ich strefy.

Wykorzystywanie w pełni posiadanych zasobów informatycznych

Pakiet ZENworks Configuration Management zapewnia pełny wgląd we wszystkie zasoby sprzętowe i programowe oraz centralną kontrolę nad nimi. Udostępnia on wyrafinowane mechanizmy, które ułatwiają wdrażanie, automatyzują zarządzanie zasobami i pozwalają na podejmowanie trafniejszych decyzji dotyczących licencji na oprogramowanie.

- **Zarządzanie inwentaryzacją na miarę wymagań przedsiębiorstw.** Wszechstronne funkcje inwentaryzacji zasobów sprzętowych i programowych umożliwiają szybkie rozwiązywanie problemów z komputerami działającymi pod kontrolą wielu różnych wersji systemów operacyjnych oraz przeprowadzanie ich audytu.
- **Sporządzanie dokładnych raportów dotyczących oprogramowania.** Opatentowany mechanizm Application Fingerprinting pozwala na uzyskanie niezwykle precyzyjnych informacji o konfiguracjach komputerów oraz o oprogramowaniu, jego wersjach i poprawkach zainstalowanych na każdym serwerze i urządzeniu. Pakiet ZENworks Configuration Management zapewnia bardzo szczegółową inwentaryzację oprogramowania i konfiguracji docelowych komputerów stacjonarnych, m.in. zainstalowanych aplikacji i poprawek oraz ich wersji.
- **Kompleksowe śledzenie licencji i zarządzanie nimi.** Zarządzanie wszystkimi modelami i typami licencji oraz śledzenie ich, m.in. w przypadku skomplikowanych umów licencyjnych. Zwiększona elastyczność pozwala rozszerzać i ograniczać uprawnienia, zarządzać licencjami wieczystymi i okresowymi oraz z łatwością dodawać zakupione licencje zbiorowe i zarządzać nimi w celu usprawnienia firmowych procedur zaopatrzeniowych lub skorygowania licencji pod kątem zgodności z zawartymi umowami. Wgląd w uprawnienia korzystania z licencji, które mogą być wykorzystywane w niepełnym zakresie lub wcale, oraz w zestawienie wszystkich licencji z podziałem na producentów pozwala na lepsze planowanie zakupów i uzyskanie silniejszej pozycji w negocjacjach z dostawcami oprogramowania.
- **Zgodność z umowami licencyjnymi.** Dane na temat licencji oprogramowania mogą pochodzić z wielu różnych źródeł, m.in. raportów od sprzedawców oprogramowania, zestawień w arkuszach kalkulacyjnych i systemów do planowania zasobów przedsiębiorstwa (ERP). Ponadto odpowiednie mechanizmy pozwalają zautomatyzować wprowadzanie i normalizowanie licencji oraz uzgadnianie oprogramowania.
- **Powiadamianie o zmianach.** Administratorzy mogą otrzymywać informacje o wszelkich zmianach zachodzących w środowisku komputerowym. Powiadomienie o zaatakowaniu komputera użytkownika przez wirusa lub program szpiegujący pozwala na szybkie zastosowanie odpowiednich środków zaradczych. Informacja o zaginięciu nagrywarki DVD umożliwia firmie natychmiastowe rozpoczęcie działań zmierzających do odnalezienia jej.
- **Wyczerpujące raporty o zasobach.** ZENworks może egzekwować stosowania standardowych konfiguracji, pomaga w przygotowywaniu uaktualnień, określaniu lokalizacji urządzeń i spełnianiu wymagań dotyczących sporządzania raportów o zgodności z przepisami. Gotowe szablony raportów można z łatwością dostosowywać w celu uzyskania szczegółowych informacji na temat zasobów.

Zaawansowane sporządzanie raportów za pomocą BusinessObjects

Pakiet ZENworks Configuration Management wyposażono we wszechstronne mechanizmy sporządzania raportów, które pomagają w przygotowywaniu raportów, zarządzaniu nimi i dostarczaniu ich właściwym osobom za pośrednictwem Internetu — szybko i bezpiecznie.

- **Oprogramowanie BusinessObjects Enterprise XI Release 2.** Pozwala przekształcić surowe dane w użyteczne informacje służące do podejmowania trafniejszych decyzji na wszystkich szczeblach struktury organizacyjnej firmy. Dzięki dołączeniu oprogramowania BusinessObjects Enterprise XI do pakietu ZENworks udostępnia on możliwość sporządzania raportów na miarę potrzeb przedsiębiorstw. Raporty Crystal Reports można z łatwością publikować w sieci WWW lub konwertować je na popularne formaty elektroniczne, np. PDF i XLS. Ponadto niestandardowe raporty utworzone za pomocą aplikacji Crystal Reports można importować do pakietu ZENworks Configuration Management w celu spożytkowania dotychczasowych narzędzi do sporządzania raportów i wiedzy obsługujących je pracowników.
- **Oprogramowanie BusinessObjects Web Intelligence.** Umożliwia ono m.in. sporządzanie doraźnych raportów zawierających elementy graficzne, ustalanie harmonogramów tworzenia raportów, prowadzenie pracy zespołowej przy sporządzaniu raportów i powiadamianie o nich określonej grupy osób oraz tworzenie raportów historycznych. BusinessObjects Web Intelligence to jedno z najlepszych internetowych narzędzi do obsługi zapytań i analizy otrzymanych odpowiedzi. Informacje są pozyskiwane poprzez zadawanie iteracyjnych pytań biznesowych dotyczących firmowych danych.

Zabezpieczanie urządzeń końcowych

Centralne zarządzanie wszystkimi przewodowymi i bezprzewodowymi urządzeniami końcowymi, dzięki któremu użytkownicy mogą zajmować się wyłącznie swoją pracą.

- **Osobiste zapory sieciowe.** Ochrona systemów m.in. przed hakerami, szkodliwym oprogramowaniem i atakami prowadzonymi z użyciem protokołów sieciowych, którą zapewnia najskuteczniejsza zaporę sieciową na świecie, zabezpieczająca wszystkie porty komunikacyjne i karty sieciowe znajdujące się w urządzeniu końcowych.
- **Bezpieczeństwo komunikacji bezprzewodowej.** Centralny nadzór nad tym, gdzie, kiedy i jak użytkownicy mogą uzyskać połączenie z firmową siecią. Ograniczenie komunikacji bezprzewodowej do autoryzowanych punktów dostępowych, ustalenie minimalnego poziomu skuteczności szyfrowania, a nawet całkowite wyłączenie połączeń realizowanych za pośrednictwem sieci Wi-Fi. Automatyczne egzekwowanie stosowania reguł dotyczących wirtualnej sieci prywatnej (VPN) i wykrywanie w biurze nieupoważnionych punktów dostępowych.
- **Bezpieczeństwo urządzeń USB.** Ochrona pendrive'ów i innych wymiennych nośników pamięci masowej, które stanowią poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa danych i urządzeń oraz zgodności firmy z przepisami. Pakiet ZENworks działa w oparciu o łatwe w dostosowywaniu reguły dotyczące bezpieczeństwa urządzeń, które są automatycznie rozpowszechniane, a egzekwowanie stosowania ich odbywa się bez udziału użytkowników.
- **Szyfrowanie danych.** Centralne ustalanie, rozpowszechnianie, egzekwowanie stosowania i sprawdzanie reguł dotyczących szyfrowania na wszystkich urządzeniach końcowych i urządzeniach z wymiennymi nośnikami pamięci masowej. Służy temu szyfrowanie wszystkich plików zapisywanych w określonym katalogu na dysku twardym lub na urządzeniach z wymiennymi nośnikami pamięci masowej. Pliki te można swobodnie współdzielić w obrębie całej firmy, blokując zarazem nieupoważniony dostęp do nich. Szyfrowane pliki chronione hasłem można współdzielić z osobami spoza firmy dzięki dostępnemu narzędziu do deszyfracji. Konsola ZENworks Endpoint Security Management Console pozwala na łatwe aktualizowanie kluczy oraz tworzenie i odtwarzanie ich kopii zapasowych zgodnie z odpowiednim założeniem, bez utraty danych.

Wybór najodpowiedniejszego zestawu funkcji

Oprogramowanie Novell ZENworks Configuration Management jest dostępne w trzech odmianach: Standard, Advanced i Enterprise. Pozwala to wybrać zestaw funkcji, który najlepiej odpowiada aktualnym potrzebom firmy w dziedzinie zarządzania systemami. Novell ZENworks Configuration Management to obecnie najbardziej zaawansowane oraz najłatwiejsze w obsłudze i rozbudowie rozwiązanie firmy Novell do zarządzania. Umożliwia ono przeprowadzanie aktualizacji za pośrednictwem Internetu i proste dodawanie w przyszłości kolejnych komponentów. Dostępne opcje uaktualniania zapewniają rozwój i ochronę inwestycji w zarządzanie systemami odpowiednio do poszerzania zakresu działalności firmy lub konieczności wprowadzania zmian. Pełna lista możliwości poszczególnych odmian pakietu znajduje się w tabeli zamieszczonej na końcu broszury.

- **Odmiana Standard.** W przypadku środowiska złożonego wyłącznie z komputerów z systemem Windows i braku konieczności zintegrowanego zarządzania poprawkami, zasobami czy zabezpieczeniami urządzeń końcowych zastosowanie pakietu ZENworks Configuration Management Standard Edition jest znakomitym sposobem na obniżenie całkowitych kosztów użytkownika. Podobnie jak w przypadku pozostałych edycji, oprogramowanie to obsługuje system Windows Vista i udostępnia mechanizmy ułatwiające migrację do tej wersji systemu Windows.
- **Odmiana Advanced.** Wersja Advanced w porównaniu ze Standard jest wzbogacona o ZENworks Handheld Management do zarządzania urządzeniami narecznymi i ZENworks Linux Management do zarządzania serwerami i komputerami osobistymi z systemem Linux. Jeśli potrzebne jest zintegrowane rozwiązanie do zarządzania systemem Windows i Linux oraz urządzeniami narecznymi, warto sięgnąć po odmianę Advanced.
- **Odmiana Enterprise.** W odmianie Enterprise można znaleźć wszystkie funkcje dostępne w dwóch poprzednich wersjach. Dodatkowo udostępnia ona ZENworks Asset Management (zaawansowane zarządzanie zasobami i śledzenie wykorzystania licencji) oraz ZENworks Endpoint Security Management (wyróżnione mechanizmy zarządzania zabezpieczeniami urządzeń końcowych). Dzięki temu jest to aktualnie najwszechstronniejsze rozwiązanie do zarządzania systemami.

Niezawodna migracja do systemu ZENworks

Niezależnie od tego, czy uaktualnianie odbywa się z wcześniejszych wersji oprogramowania ZENworks, czy z innego produktu do zarządzania systemami, pakiet ZENworks Configuration Management można wdrożyć całkowicie bez zakłócania pracy obecnego środowiska informatycznego. Po wzbogaceniu infrastruktury o platformę Windows Server 2003/2008, Novell Open Enterprise Server 2 (Linux) lub SUSE Linux Enterprise Server pakiet ZENworks pozwoli na zarządzanie konfiguracjami w każdym z tych systemów.

- **Współistnienie.** Nie trzeba się martwić o niekorzystny wpływ na obecnie stosowane produkty do zarządzania systemami. Pakiet ZENworks Configuration Management może zgodnie współdziałać z wcześniejszymi wersjami oprogramowania ZENworks i produktami firm niezależnych.
- **Kontrolowana migracja.** Migrację można przeprowadzać w dogodnym dla siebie czasie — instalując od razu cały pakiet lub wybrane elementy. Konfiguracje można projektować i testować aż do momentu uzyskania satysfakcjonujących efektów, a następnie można wykonać migrację aplikacji i reguł zgodnie z własnym harmonogramem i z możliwością pełnego przywrócenia środowiska informatycznego do poprzedniego stanu. Podczas migracji zostaje zabezpieczona cała dotychczasowa zawartość infrastruktury: aplikacje, reguły, powiązania itd.
- **Łatwa w rozbudowie architektura.** Proste dodawanie nowych mechanizmów i rozwiązań technicznych w celu zaspokajania zmieniających się potrzeb biznesowych. Modułowa architektura oparta na usługach internetowych zapewnia oprogramowaniu ZENworks Configuration Management bezkonkurencyjną łatwość rozbudowy i skalowalność.
- **Zgodność z ITIL.** Pakiet ZENworks Configuration Management z łatwością wpisuje się w plany strategiczne każdego przedsiębiorstwa, ponieważ powstał na bazie architektury Novell Desktop-to-Data Center Management Blueprint przeznaczonej do świadczenia usług opartych na wytycznych Information Technology Infrastructure Library (ITIL).

David Jones, dyrektor IT w Virgin Radio: „Zainstalowanie i uruchomienie pakietu ZENworks Configuration Management odbyło się błyskawicznie. To eleganckie rozwiązanie pozwala sprawniej zarządzać stacjami roboczymi, a jego funkcjonalność i możliwości kontroli są dostosowane do potrzeb i stylu pracy naszych użytkowników. Proces zarządzania stał się przy tym tańszy i mniej pracochłonny”.

Automatyzacja zarządzania systemami: od komputerów stacjonarnych po centrum przetwarzania danych

Seria produktów Novell ZENworks do zarządzania zasobami i systemami jest wszechstronnym zestawem zintegrowanych narzędzi, które automatyzują administrowanie infrastrukturą informatyczną przez cały okres eksploatacji komputerów stacjonarnych, laptopów, urządzeń przenośnych i serwerów. Oprogramowanie Novell ZENworks automatycznie egzekwuje stosowanie zdefiniowanych uprzednio reguł biznesowych i informatycznych w celu dynamicznego zarządzania zasobami informatycznymi w oparciu o informacje o tożsamości użytkowników i zasobów.

Tylko oprogramowanie ZENworks korzysta z mechanizmów automatyzacji opartej na regułach w celu zachowania kontroli nad kosztami infrastruktury informatycznej. Osiąga się to dzięki zmniejszeniu ilości rutynowych zadań administracyjnych, obniżeniu wymagań dotyczących kwalifikacji pracowników technicznych i optymalizacji użytkowania zasobów informatycznych na różnych platformach serwerowych i klienckich. Wszystko przy zapewnieniu bezpieczeństwa i zgodności z przepisami.

ZENworks Configuration Management — zestawienie właściwości

Przegląd właściwości	Standard	Advanced	Enterprise
Zarządzane systemy:			
Windows Vista	▲	▲	▲
Windows XP Professional	▲	▲	▲
Windows XP Tablet Edition	▲	▲	▲
Windows 2000 Professional	▲	▲	▲
Windows Server 2003	▲	▲	▲
Windows 2000 Server	▲	▲	▲
Macintosh OSX ²	▲	▲	▲
Windows NT4 ²	▲	▲	▲
Windows 98 ²	▲	▲	▲
Windows 95 ²	▲	▲	▲
NetWare® 6.5 ²	▲	▲	▲
Zarządzanie aplikacjami	▲	▲	▲
Samonaprawianie aplikacji	▲	▲	▲
Zdalne sterowanie	▲	▲	▲
Wykrywanie i klasyfikowanie zasobów informatycznych	▲	▲	▲
Sporządzanie raportów z użyciem narzędzia BusinessObjects	▲		▲
Zintegrowane zarządzanie poprawkami ³		▲	▲
Kontrola urządzeń z wymiennymi nośnikami pamięci masowej			▲
Kontrola portów USB			▲
Kontrola modemów oraz portów sieci lokalnej, Bluetooth, podczerwieni i Firewire			▲
Kontrola portów szeregowych i równoległych			▲
Kontrola kart sieciowych Wi-Fi			▲
Zarządzanie listą autoryzowanych punktów dostępowych			▲
Szyfrowanie danych			▲
Osobista zaporą sieciową			▲
Monitorowanie alertów bezpieczeństwa			▲
Samoobrona komputerów-klientów			▲
Kontrola autoryzowanych aplikacji			▲
Blokowanie aplikacji			▲
Zintegrowane zarządzanie zasobami			▲
Złącza dla sprzedawców na potrzeby integracji wykazu zakupów			▲
Śledzenie licencji na oprogramowanie			▲
Śledzenie stopnia użycia oprogramowania			▲
Zarządzanie umowami dotyczącymi zasobów			▲
Zarządzanie aplikacjami działającymi na urządzeniach naręcznych		▲	▲
Zarządzanie zabezpieczeniami urządzeń naręcznych		▲	▲
Synchronizowanie haseł do urządzeń naręcznych z zabezpieczeniami komunikacji sieciowej		▲	▲
Zdalne sterowanie urządzeniami naręcznymi		▲	▲
Zarządzanie systemami Linux		▲	▲
Instalowanie poprawek na komputerach z systemem Linux i stosowanie wobec nich działań zaradczych		▲	▲
Zdalne zarządzanie komputerami z systemem Linux		▲	▲

(2) Tylko inwentaryzacja.

(3) Produkt obejmuje 90-dniowe aktualizowanie poprawek. Przedłużenie tej usługi wymaga nabycia asysty technicznej (*maintenance*).

ZENworks Configuration Management — przegląd produktów składowych

Przeгляд produktów składowych	Standard	Advanced	Enterprise
ZENworks Configuration Management	▲	▲	▲
ZENworks Patch Management ⁴		▲	▲
ZENworks Asset Management			▲
ZENworks Endpoint Security Management			▲
ZENworks Handheld Management		▲	▲
ZENworks Linux Management		▲	▲

(4) Produkt obejmuje 60-dniowe aktualizowanie poprawek. Przedłużenie tej usługi wymaga nabycia asysty technicznej (*maintenance*).

ZENworks Configuration Management i wytyczne ITIL

Pakiet ZENworks Configuration Management jest zgodny z wytycznymi ITIL, które określają najlepsze metody działania dotyczące świadczenia usług informatycznych z myślą o:

- dostosowaniu procesów informatycznych do ogólnych celów działalności firmy,
- zapewnieniu zgodności ze zmieniającymi się błyskawicznie wymaganiami ustawowymi,
- wdrożeniu łatwej w rozbudowie infrastruktury do kontrolowania całego przedsiębiorstwa, która posłuży do tworzenia kompleksowego zestawu usług w dziedzinie zarządzania środowiskiem informatycznymi.

Pakiet ZENworks Configuration Management może ponadto pomóc:

- obniżyć całkowity koszt zarządzania komputerami stacjonarnymi, serwerami i urządzeniami naręcznymi,
- zmniejszyć obciążenie administratorów obowiązkami,
- regularnie instalować aktualizacje i poprawki systemów w celu zapewnienia bezpieczeństwa i zgodności z przepisami,
- zapewnić zgodność z umowami licencyjnymi i lepsze wykorzystanie nabytego oprogramowania,
- zabezpieczyć urządzenia końcowe, porty i urządzenia z wymiennymi nośnikami pamięci masowej,
- zwiększyć maksymalnie wartość wszystkich zasobów informatycznych.

Firma Novell jest sprawdzonym partnerem w dziedzinie automatyzacji zarządzania komputerami stacjonarnymi i obniżania kosztów. Jej oprogramowanie umożliwia obecnie rozwinięcie strategii zarządzania całą infrastrukturą informatyczną przedsiębiorstwa — od komputerów stacjonarnych aż po centrum przetwarzania danych.

Więcej informacji na temat pakietu ZENworks Configuration Management można znaleźć pod adresem www.novell.com/zenworks

Novell Sp. z o.o.

ul. Wspólna 47/49

00-684 Warszawa

tel. 0 22 537 5000

bezpłatna infolinia 0 800 22 66 85

infolinia@novell.pl

464-001025-004 | © 2009 Novell Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone. Novell, logo Novell, logo N, NetWare, SUSE i ZENworks są zastrzeżonymi znakami towarowymi, a eDirectory jest znakiem towarowym firmy Novell Inc. w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. *Linux jest zastrzeżonym znakiem towarowym Linusa Torvaldsa. Pozostałe znaki towarowe są własnością odpowiednich podmiotów.