

VMware View 4

Oprogramowanie wirtualizacyjne desktopów

Usprawnij zarządzanie desktopami i zapewnij wygodę ich użytkownikom

VMware View 4 to czołowe oprogramowanie wirtualizacyjne, realizujące pracę desktopów w formie zarządzanych usług - od platformy do protokołu. Takie rozwiązanie pozwala działom IT przedsiębiorstw niezależnie zarządzać poszczególnymi użytkownikami, ich systemami operacyjnymi i używanymi przez nich aplikacjami. VMware View 4 upraszcza zarządzanie desktopami, redukuje koszty ich eksploatacji i zwiększa kontrolę sprawowaną nad nimi przez dział IT. Równocześnie zapewnia użytkownikom końcowym elastyczny dostęp niezależnie od rodzaju sieci i stwarza im bardzo wygodne środowisko pracy.

Jak pracuje rozwiązanie VMware View?

W obecnej dobie komponenty środowiska desktopowego łączą w sobie - sprzęt, system operacyjny, aplikacje, profile użytkowników, dane - często oddziałują ze sobą w stopniu utrudniającym skuteczne wspieranie użytkowników i bieżące utrzymanie ich stanowisk pracy. W wyniku tego mogą pojawiać się problemy zlokalizowane w jednej warstwie, które oddziałują na resztę środowiska desktopa. Procedura odtworzenia lokalnych danych użytkownika i jego ustawień może w praktyce okazać się dla działu IT bardzo kłopotliwa i kosztowna.

W rozwiązaniu VMware View posłużono się techniką wirtualizacji w celu zerwania więzi pomiędzy desktopem a jego systemem operacyjnym, aplikacjami i elementami sprzętowymi. Technika ta pozwala dynamicznie „składać” stanowiska pracy przystosowane do indywidualnych potrzeb poszczególnych użytkowników. Opakowując system operacyjny, aplikacje i dane użytkownika w izolowane od siebie warstwy, VMware View pozwala personelowi działu IT zmieniać, aktualizować i wdrażać poszczególne komponenty niezależnie od siebie. To pozwala osiągnąć większą sprawność biznesową i skrócić czas reakcji na potrzeby biznesowe. W wyniku tego uzyskuje się bardziej elastyczny model dostępu, lepsze bezpieczeństwo, niższe koszty eksploatacyjne i uproszczone administrowanie/zarządzanie desktopami.

Korzyści zapewniane przez VMware View

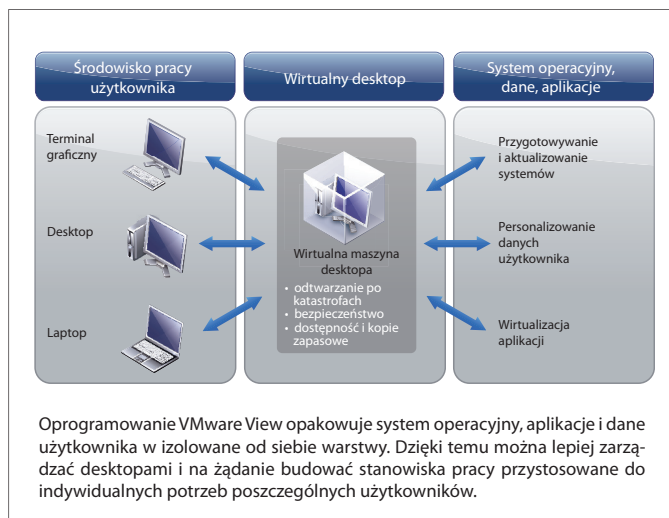
Oprogramowanie VMware View pozwala osiągnąć następujące korzyści:

- **Uproszczone zarządzanie i kontrola**

Narzędzie VMware View Manager pozwala centralnie zarządzać wszystkimi desktopami z centrum danych i natychmiastowo przygotowywać je dla nowych użytkowników, wydziałów czy biur. Z centralnego obrazu można natychmiastowo powielać klony i dynamicznie konfigurować zespoły desktopów, znakomicie skracając czas ich przygotowywania i aktualizowania.

- **Niższe koszty**

Poprzez centralizację zarządzania, administrowania i zasobów, połączone z wycofaniem infrastruktury informatycznej z odległych biur zastosowanie VMware View może doprowadzić do nawet 50-procentowej redukcji całkowitych kosztów utrzymania desktopów.



- **Zwiększone bezpieczeństwo**

Ponieważ wszystkie dane są chronione przez korporacyjną zaporę firewall, VMware View minimalizuje narażenie i ryzyko ich utraty. Wbudowane szyfrowanie SSL pozwala na bezpieczny stunelowany dostęp do wirtualnych desktopów z niezarządzanych urządzeń.

- **Wyższa satysfakcja użytkowników końcowych**

Protokół wyświetlania VMware View PCoIP zapewnia użytkownikom doskonałe środowisko pracy w warunkach każdej sieci. Adaptacyjna technologia gwarantuje zoptymalizowane dostarczanie wirtualnych desktopów przez sieci LAN i WAN. Protokół może obsłużyć szeroką gamę zastosowań i wachlarz opcji wdrożeniowych. Daje dostęp do spersonalizowanych (w sensie aplikacji, danych i ustawień konfiguracyjnych) wirtualnych desktopów z dowolnego miejsca i w dowolnym czasie.

- **Lepsza sprawność biznesowa i elastyczność użytkowników**

Narzędzie VMware View Manager pozwala łatwo dostosowywać się do ewoluujących potrzeb biznesowych, np. dodawać nowych użytkowników desktopów lub ich grupy, zachowując przy tym stałe warunki pracy każdego użytkownika niezależnie od punktu w sieci, w którym pracuje.

- **Niezawodna ciągłość biznesowa i odtwarzanie systemów po katastrofach**

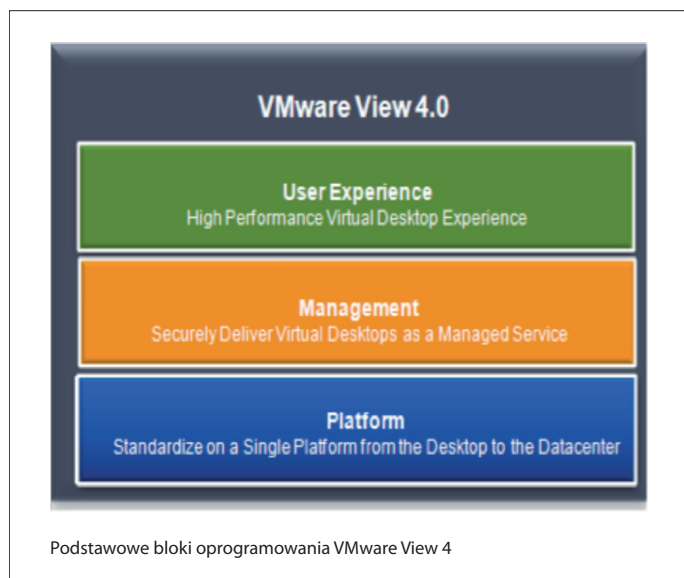
Oparty na czołowym w branży oprogramowaniu VMware vSphere 4 pakiet VMware View może automatycznie zapisywać kopie zapasowe systemów i odtwarzać z nich procesy biznesowe prowadzone w centrum danych.

- **Obniżona emisja dwutlenku węgla i zredukowane koszty energii**

Oprogramowanie VMware View może współpracować z urządzeniami typu terminal graficzny z których każde typowo zużywa 1/10 energii potrzebnej tradycyjnemu komputerowi PC. Dzięki temu koszty energii i emisja dwutlenku węgla mogą zostać zredukowane nawet o 80%.

Budowa VMware View 4

Poszerzone rozwiązania VMware View 4 pozwalają firmom korzystać w środowiskach komputerów biurowych z narzędzi, tradycyjnie zarezerwowanych dla aplikacji o kluczowym znaczeniu wykonywanych w centrach danych.



Platforma

VMware vSphere 4 for Desktop

Pakiet VMware View 4 oparty jest o VMware vSphere, czołowe w branży oprogramowanie wirtualizacyjne adaptowane do środowiska desktopów. W wyniku integracji infrastruktury biurowej z oprogramowaniem VMware vSphere uzyskuje się korzyści zunifikowanego zarządzania oraz możliwości podnoszące wydajność, niezawodność i ciągłość operacji biznesowych w tym:

- możliwość grupowania serwerów hostujących wirtualne desktopy dla uzyskania nadmiarowości i wyeliminowania pojedynczych punktów awarii
- skonsolidowany (centralny) zapis kopii zapasowych wirtualnych desktopów
- automatyczne przywracanie systemów po awarii, dzięki czemu uzyskuje się nieprzerwaną pracę
- dynamiczne równoważenie obciążenia zasobów desktopów.

Zarządzanie

VMware View Manager 4

VMware View Manager 4 to kluczowy składnik pakietu VMware View. Jest to narzędzie do administrowania wirtualnymi desktopami w skali całego przedsiębiorstwa, upraszczające zarządzanie nimi, ich przygotowywanie i wdrażanie. Użytkownicy tego narzędzia mogą uzyskiwać dostęp do takich desktopów łatwo, a zarazem bezpiecznie. Instalowanie poprawek czy łatek odbywa się centralnie z jednej konsoli, zatem dysponując jednym niewielkim obrazem, można wydajnie administrować setkami bądź nawet tysiącami desktopów, co znakomicie oszczędza czas i zasoby. Dane, informacje i własność intelektualna pozostają w centrum danych i nigdy nie muszą go opuszczać - chyba że za zgodą właściciela, bez stwarzania zagrożeń dla polityki bezpieczeństwa.

VMware View Composer

W narzędziu VMware View Composer zastosowano technologię VMware Linked Clone, która pozwala z jednego obrazu głównego szybko generować wirtualne desktopy, używające wspólne wirtualne dyski dla uzyskania oszczędności miejsca w pamięci dyskowej oraz dla uproszczenia zarządzania. Dane i ustawienia użytkownika są oddzielone od obrazu desktopa i można nimi administrować niezależnie. Dzięki takiemu modelowi na wszystkie generowane desktopy można szybko i prosto nanosić łaty lub je aktualizować za pomocą narzędzia VMware View Manager, użytego w stosunku do obrazu głównego bez ingerencji w dane/ustawienia konfiguracyjne użytkownika czy też w aplikacji. Prowadzi to do dramatycznego obniżenia zapotrzebowania na pamięć masową i kosztów, a jednocześnie znakomicie upraszcza zarządzanie desktopami.

ThinApp 4

Działające bez żadnych agentów oprogramowanie VMware ThinApp™ do wirtualizacji aplikacji oddziela aplikacje od systemu operacyjnego, izolując i opakowując je w pliki EXE lub MSI. Ta technologia redukuje czas i koszty wdrażania, pozwalając bezkonfliktowo uruchamiać wiele wersji tej samej aplikacji w tym samym systemie operacyjnym bądź uruchamiać tę samą wersję aplikacji bez żadnych modyfikacji w różnych systemach operacyjnych. Program ThinApp upraszcza aktualizowanie oraz łatanie aplikacji i redukuje zapotrzebowanie na pamięć masową wirtualnych desktopów, ponieważ przechowywana oddzielnie aplikacja jest wysyłana (streaming) do użytkownika dopiero na jego żądanie, po uzupełnieniu jej o osobiste ustawienia konfiguracyjne tego użytkownika.

Środowisko użytkownika

VMware View z protokołem wyświetlania PCoIP

PCoIP to wysokowydajny protokół wyświetlania, opracowany specjalnie do przesyłania ekranów wirtualnych desktopów przez sieci WAN lub LAN. Zapewnia najwyższą wygodę pracy użytkowników końcowych, poczynając od szeregowych pracowników obsługi po projektantów graficznych. Pozwala odtwarzać media łącznie z obsługą konfiguracji wielu oddzielnych monitorów i zapewnia bezproblemowy dostęp do lokalnie dołączonych urządzeń peryferyjnych takich jak drukarki, skanery, pamięci masowe.

VMware View Printing

Z wirtualnych desktopów można drukować na lokalnych urządzeniach bez żadnych problemów ze zgodnością sterowników, ograniczonym pasmem sieciowym czy też wynikłych ze skomplikowanych ustawień konfiguracyjnych użytkownika. Pakiet VMware View potrafi automatycznie wykryć i podłączyć każdą drukarkę lokalną lub sieciową zdefiniowaną na urządzeniu klienta i drukować na niej. Uniwersalne sterowniki wydruku eliminują wszelkie problemy ze zgodnością. Wirtualna technika drukowania obejmuje kompresję w celu wydajnego produkowania wydruków wysokiej jakości, nawet jeśli stosowane łącze sieciowe nie jest optymalne.

VMware View Display

Pakiet VMware View optymalizuje przesyłanie grafiki w różnych konfiguracjach sprzętowych, od pojedynczego ekranu do systemów wielomonitrowych. Obsługując maksymalnie cztery monitory, moduł VMware View display wysyła odpowiednie wycinki ekranów do poszczególnych monitorów. Ponadto istnieje możliwość obsługi zestawu wielu monitorów, w którym jeden lub większa ich liczba są obrócone (może być obrócony w pionie a drugi w poziomie).

VMware View Multimedia

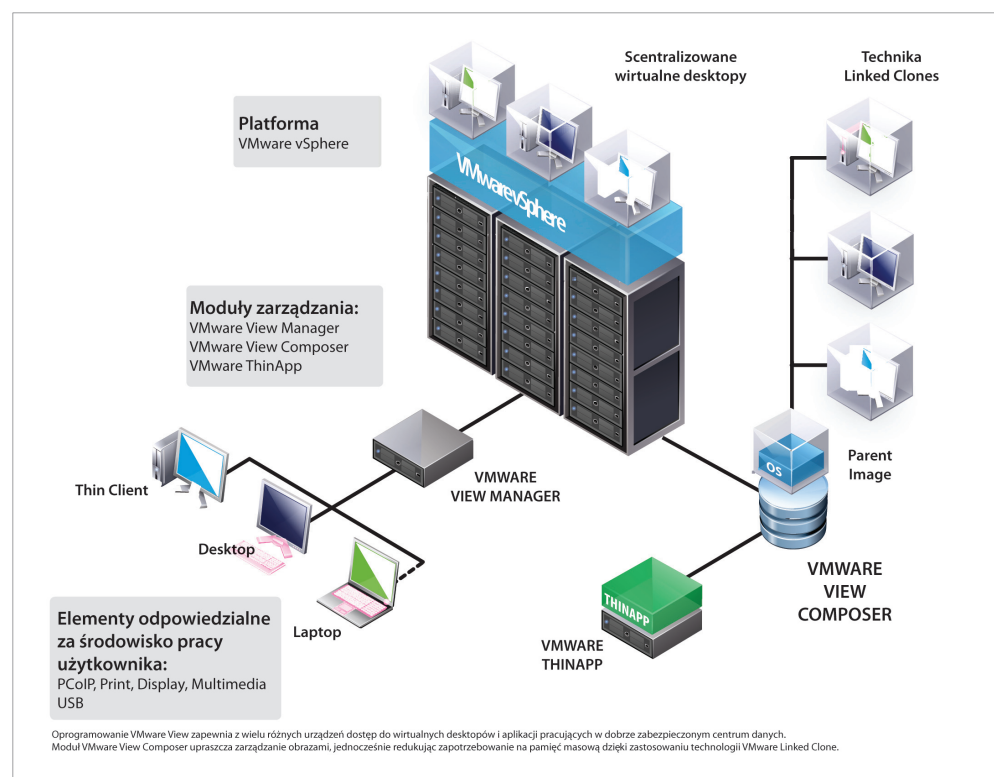
Obsługując audio i wideo, zapewnia użytkownikom bogate wrażenia. Pliki multimedialne odtwarzane na lokalnych zasobach klienta dają użytkownikom największą możliwą wygodę pracy z bogatymi treściami audiowizualnymi. Technika odtwarzania multimedialnych zasobów klienta odbywa się poprzez rendering dostarczanych treści z serwera.

VMware View Direct

Zapewnia użytkownikom dostęp do różnych urządzeń dołączonych do lokalnych klientów, takich jak myszki USB, skanery, drukarki, pamięci masowe. Bezproblemowe mapowanie urządzeń dołączonych do lokalnych klientów zmniejsza zapotrzebowanie na szkolenie użytkowników końcowych środowiska VMware View i minimalizuje obciążenie działu IT.

Offline Desktop (wersja testowa)

Umożliwia przeniesienie kompletnych wirtualnych desktopów pomiędzy centrum danych a fizycznymi urządzeniami biurowymi bez naruszania zasad bezpieczeństwa. Zmiany są inteligentnie synchronizowane między centrum, a urządzeniami. Moduł Offline Desktop pozwala użytkownikowi uruchomić swego wirtualnego desktopa w trybie offline lub po prostu skorzystać z lokalnych zasobów.



Jakie zastosowanie w przedsiębiorstwie może znaleźć VMware View?

Desktopy jako bezpieczna zarządzana usługa

Posiłkując się oprogramowaniem VMware View 4, można łatwo, ekonomicznie i bezpiecznie dostarczać wirtualne desktopy i aplikacje z centrum danych bądź z innej centralnej lokalizacji własnym pracownikom, ośrodkom call center, agencjom rządowym, placówkom służby zdrowia, instytucjom edukacyjnym, biuram zagranicznym itp. VMware View z protokołem PCoIP zapewnia wszystkim użytkownikom dostarczanych desktopów najwyższej klasy środowisko pracy, niezależnie od rodzaju sieci, przez którą się łączą i miejsca, w którym przebywają. Poufne dane i informacje mogą w ten sposób zostać przeniesione z miejsca pracy użytkownika końcowego do centrum, gdzie dostęp do nich może być poddany o wiele bardziej rygorystycznej kontroli i ściśle zarządzany. Silne szyfrowanie chroni dane przesyłane przez sieć, a integracja z techniką RSA SecurID umożliwia zastosowanie dwuczynnikowego uwierzytelniania. Dzięki takim możliwościom ryzyko wycieku poufnych danych lub zainfekowania złośliwym kodem zostaje znacznie zmniejszone, przez co o wiele prościej można spełnić ustawowe wymagania dotyczące bezpieczeństwa.

Ciągłość operacji biznesowych i odtwarzanie systemu po katastrofach

Oprogramowanie VMware View może wprowadzić do świata desktopów poziomy niezawodności, automatyzacji zapisu kopii zapasowych, ochrony danych i możliwości odtwarzania systemów po katastrofach, tradycyjnie stosowane tylko w przypadku aplikacji serwerowych. Wnosi ono silne możliwości platformy VMware vSphere Enterprise Plus do desktopów i umożliwia standaryzację zarządzania z tej pojedynczej platformy całą infrastrukturą IT - od desktopów przez centra danych po chmurę obliczeniową.

Odległe filie/oddziały i bezpieczny zdalny dostęp

Dostarczaj wysokowydajne wirtualne desktopy ze swoich centrów danych lub scentralizowanych serwerów do odległych filii/oddziałów, takich jak sklepy, oddziały banku, gabinety lekarzy czy nawet oddziały zagraniczne. Nie będziesz musiał zatrudniać tam żadnych informatyków, ponieważ desktopy zostaną przygotowane i będą zarządzane centralnie, a użytkownicy otrzymają korzyści płynące z możliwości pracy na wysokowydajnych spersonalizowanych komputerach osobistych, nawet jeśli będą podłączeni łączem o niskiej przepustowości i dużej latencji.

Migracja do Windows 7

Wiele spośród problemów typowo spotykanych przy migracji do nowego systemu operacyjnego (wysokie koszty, niezgodność aplikacji, brak wsparcia dla sprzętu) zostało wyeliminowanych. Koszty i przerwy związane z migracją użytkowników i aplikacji do systemu operacyjnego Microsoft Windows 7 zainstalowanego na wirtualnych desktopach są minimalne. Instalując ten system na wirtualnych desktopach realizowanych za pomocą oprogramowania VMware View 4, można wydłużyć czas życia użytkowanego sprzętu, zredukować konflikty aplikacji, obniżyć koszty ich portingu i regresyjnego testowania.

Podstawowe cechy i możliwości

Uprozczone zarządzanie desktopami

Technika wirtualizacji desktopów i aplikacji łączy oprogramowanie, sprzęt i systemy operacyjne, eliminując konieczność faktycznego instalowania środowisk desktopowych na urzą-

żeniach użytkowanych przez użytkowników końcowych oraz zarządzania nimi. Z centralnej lokalizacji można w ciągu kilku minut dostarczać systemy operacyjne i aplikacje Windows, zarządzać nimi i je aktualizować. Oprogramowanie VMware View znacznie ułatwia testowanie, przygotowanie i wspieranie aplikacji oraz systemów desktopów i znacznie obniża ich koszty.

Automatyczne przygotowywanie i wdrażanie desktopów

Narzędzie View Manager 4 z pakietu VMware View pozwala przygotowywać nowe desktopy lub ich grupy i stanowi łatwy interfejs, w którym można skonfigurować dotyczące ich zasady. Posługując się szablonami, można dostosować do indywidualnych potrzeb całe zestawy desktopów i łatwo konfigurować ich zasady np. ile wirtualnych maszyn może należeć do zestawu czy parametry wylogowywania. Dzięki automatyzacji i centralizacji procedur przygotowywania desktopów można znakomicie zwiększyć wydajność działów IT.

VMware View 4

Zaawansowane zarządzanie obrazami wirtualnych desktopów

Oparte na dojrzałej technologii Linked Clone, narzędzie View Composer pozwala szybko powielać obrazy desktopów z obrazu głównego. Wszelkie aktualizacje zaimplementowane w obrazie głównym mogą w ciągu kilku minut zostać powielone na dowolną liczbę wirtualnych desktopów, co znakomicie upraszcza wdrażanie aktualizacji/lát programowych i redukuje związane z tym koszty. Te procesy nie wpływają na ustawienia/dane użytkowników ani na aplikacje, tak więc użytkownicy mogą pozostać produktywni nawet wtedy, gdy zmiany są właśnie aplikowane.

Wygodne dla użytkowników środowisko pracy

Nowy protokół PCoIP może obsłużyć szeroką gamę zastosowań i wachlarz opcji wdrożeniowych. Pozwala uzyskać wysokowydajne komputery osobiste nawet w przypadku łączy sieciowych o niskiej przepustowości i dużej latencji. Adaptacyjna technologia gwarantuje zoptymalizowane dostarczenie wirtualnych desktopów przez sieci LAN i WAN. VMware View daje dostęp z dowolnego miejsca i w dowolnym czasie do wirtualnych desktopów implementowanych na różnych urządzeniach klienckich, bez degradacji ich wydajności. Desktopy takie mogą odtwarzać bogate treści audiowizualne, współpracować z różnie skonfigurowanymi monitorami, a także bezproblemowo korzystać z lokalnie dołączonych urządzeń peryferyjnych, takich jak drukarki, skanery czy pamięci masowe.

Bezpieczeństwo

Oprogramowanie VMware View oferuje silne mechanizmy bezpieczeństwa sieciowego i może z powodzeniem chronić najbardziej poufne dane korporacyjne. Tunele SSL gwarantują całkowite szyfrowanie wszelkich połączeń. Ponadto narzędzie VMware View Manager w pełni obsługuje technikę RSA SecurID®, co pozwala dodatkowo podnieść bezpieczeństwo przez zastosowanie ścisłej kontroli dostępu metodą uwierzytelniania dwuetapowego.

Dostępność i skalowalność

Systemy VMware View realizują wysoką dostępność do aplikacji biznesowych, ponieważ nie mają pojedynczego punktu awarii. Funkcja VMware high Availability (HA), gwarantuje automatyczne przejmowanie obciążenia przez urządzenia zapasowe w razie uszkodzenia urządzeń podstawowych i stanowi ekonomiczną, zawsze działającą ochronę środowiska wirtualnych desktopów bez kosztów i złożoności tradycyjnych rozwiązań klastrowych. Ponadto zaawansowane możliwości klastrowania w warstwie fizycznej i wirtualnej zapewniają skalowalność klasy korporacyjnej.

Uproszczone zarządzanie aplikacjami

Narzędzie VMware ThinApp do wirtualizacji aplikacji separuje aplikacje od systemów operacyjnych, redukując problemy ze zgodnością i upraszczając zarządzanie aplikacjami. Aplikacje opakowane z użyciem narzędzia ThinApp mogą być uruchamiane na serwerach pracujących w centrum danych i udostępniane skrótami na pulpicie wirtualnego desktopa. W ten sposób obraz desktopa może mieć mniejszą wielkość i zmniejsza się zapotrzebowanie desktopa na pamięć. Jako że narzędzie ThinApp wirtualizując, izoluje aplikacje, na tym samym wirtualnym desktopie można bezkonfliktowo uruchomić wiele instancji lub wiele różnych wersji tej samej aplikacji. Aplikacje są zarządzane i wdrażane centralnie, co gwarantuje, że wszyscy użytkownicy pracują na ich najnowszych wersjach.

Offline Desktop (wersja testowa)

Offline Desktop to eksperymentalna funkcja VMware View 4. Zwiększa ona produktywność, pozwalając lokalnie uruchamiać w trybie offline zarządzanie wirtualne desktopy pobrane z centrum danych na lokalne urządzenia klienckie. Wszystkie zdefiniowane zasady bezpieczeństwa dla tego desktopa będą stosowane i wymuszane. W późniejszym terminie można sprawdzić w centrum danych, czy pobrany desktop nie wymaga ponownej synchronizacji.

Obsługa terminali graficznych

Oprogramowanie VMware View obsługuje szeroki wachlarz urządzeń klasy terminal graficzny. Kompletny wykaz takich urządzeń można znaleźć w Thin Client Compatibility Guide hCL na stronie <http://www.vmware.com/resources/techresources/1053>.

Jak kupić VMware View 4

Oprogramowanie VMware View 4 jest dostępne w następujących wersjach:

| | VMWARE VIEW PREMIER | VMWARE VIEW ENTERPRISE |
|---|---------------------|------------------------|
| VMware vSphere 4 for Desktops | ✓ | ✓ |
| VMware vCenter Server 4 for Desktops | ✓ | ✓ |
| VMware View Manager 4 | ✓ | ✓ |
| VMware View Composer | ✓ | |
| VMware ThinApp 4 | ✓ | |
| Offline Desktop* | ✓ | |
| * wersja testowa Do wszystkich pakietów jest dołączony protokół PCoIP. | | |

Co nowego w VMware View 4?

VMware View 4 - oprogramowanie wirtualizacyjne desktopów - od protokołu do platformy.

VMware View jest wyposażone w wysokowydajny protokół wyświetlania PCoIP, opracowany specjalnie z myślą o dostarczaniu wirtualnych desktopów przez sieci WAN lub LAN. Protokół zapewnia najwyższą wygodę pracy użytkowników końcowych, poczynając od szeregowych pracowników obsługi po projektantów. Pozwala odtwarzać media na wielu monitorach i zapewnia bezproblemowy dostęp do lokalnie dołączonych urządzeń peryferyjnych, takich jak drukarki, skanery, pamięci masowe.

VMware vSphere Integration, jedyna platforma wirtualizacyjna dostrojona i zoptymalizowana do obsługi desktopów, może równocześnie obsługiwać tysiące desktopów bez żadnej degradacji ich wydajności.

VMware, Inc. 3401 hillview Avenue Palo Alto CA 94304 USA Tel.: 877-486-9273 Faks: 650-427-5001 www.vmware.com

Copyright © 2009 VMware, Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone. Niniejsza publikacja jest chroniona przez prawa autorskie i prawa własności intelektualnej USA i międzynarodowe. Produkty firmy VMware są chronione patentem lub patentami wykazanymi na stronie <http://www.vmware.com/go/patents>.

VMware jest zarejestrowanym znakiem towarowym lub znakiem towarowym firmy VMware, Inc., zastrzeżonym w Stanach Zjednoczonych i/lub innych jurysdykcjach. Inne znaki towarowe i nazwy wspomniane w niniejszym dokumencie należą do odpowiednich firm. Dokument VMW_09Q3_DS_VMware_View4_USLET_EN_P6_R7.

Autoryzowany Dystrybutor rozwiązań VMware w Polsce: Arrow ECS Sp. z o.o. ul. Stawowa 119, 31-346 Kraków, www.arrowecs.pl, tel. +48 12 616 43 00

