

vmware®

Zyskowne  
przedsiębiorstwo  
dzięki innowacyjnemu  
modelowi chmura-  
urządzenie przenośne

Strategia ITaaS







## Cel: dostosowywanie się do zmian na rynku

Presja na wprowadzanie innowacji jest obecnie ogromna. Właściciele przedsiębiorstw oczekują szybszego wprowadzania produktów i usług na rynek, ściślejszych relacji z klientem oraz poprawy produktywności pracowników. Czy oczekiwania te można jednak spełnić przy pomocy dotychczasowej infrastruktury informatycznej?

Ze względu na upowszechniający się coraz bardziej model chmura-urządzenie przenośne, wspomniana infrastruktura musi obsługiwać coraz więcej użytkowników, aplikacji i danych. Według firmy analitycznej IDC wdrożenie kolejnego (po modelu opartym na wydajnym komputerze centralnym oraz modelu klient-serwer) modelu informatycznego umożliwiającego rozwój i wprowadzanie innowacyjnych rozwiązań<sup>1</sup> wymaga odpowiednich inwestycji zarówno w środowisko chmury obliczeniowej, jak i technologie wykorzystywane do obsługi mediów społecznościowych i urządzeń przenośnych oraz przetwarzania bardzo dużych ilości danych. Wdrożenie to wymusza również fundamentalne zmiany w zakresie działania systemów informatycznych, aby umożliwić użytkownikom samodzielny dostęp do informacji i aplikacji z dowolnego miejsca, za pomocą dowolnego urządzenia i o każdej porze.

### Czas na przyjęcie strategii ITaaS

Dzięki wprowadzeniu modelu ITaaS (ang. IT as a service, technologie informatyczne jako usługa) klienci, pracownicy i działy informatyczne odnosić będą coraz większe korzyści. Usługi informatyczne stają się wówczas spersonalizowane, obniżają się ogólne koszty technologiczne i koszty szkoleń, ograniczona zostaje nadmiarowość, zwiększa się natomiast elastyczność, sprawność i responsywność infrastruktury informatycznej, która może być w tym przypadku znacznie lepiej kontrolowana. W ramach modelu ITaaS dział informatyczny przestaje być adresatem niekończącej się listy żądań ze strony użytkowników, staje się natomiast proaktywnym partnerem biznesowym. Dzięki pełnieniu funkcji strategicznego dostawcy wszystkich usług IT dział informatyczny może efektywniej zaspokajać zgłaszane mu potrzeby oraz korzystnie wpływać na konkurencyjność. Jak jednak działać sprawniej i generować większe przychody bez podwyższania kosztów działalności?

### Szybciej, sprawniej, lepiej

VMware jest pionierem w dziedzinie wirtualizacji – podstawy środowiska chmury obliczeniowej. Dzięki zdobytym wieloletnim doświadczeniom tworzy obecnie rozwiązania, których wdrożenie nie tylko sprzyja innowacyjności, ale również pozwala na zaoszczędzenie miliardów dolarów. Oprogramowanie VMware® umożliwia wirtualizację zasobów i automatyzację zadań w ramach całego centrum przetwarzania danych i przestrzeni wirtualnej. W efekcie dział informatyczny może w znacznie prostszy sposób wspomagać realizację określonych celów biznesowych.

Na infrastrukturze VMware oparte są największe i najlepsze na świecie środowiska chmur publicznych, prywatnych i hybrydowych. Z oprogramowania VMware korzysta ponad pół miliona klientów, którzy mogą dzięki niemu obniżyć koszty, znacznie szybciej reagować na zmiany sytuacji na rynku oraz znacząco poprawiać wyniki finansowe bez utraty kontroli nad swoją infrastrukturą informatyczną. Ponadto w przypadku zastosowania rozwiązań VMware korzystanie z modelu ITaaS jest efektywne, niezawodne i bezpieczne bez ograniczenia możliwości wyboru aplikacji i modelu chmury, dzięki najszerszemu w branży ekosystemowi partnerów.

[Poznaj rozwiązania VMware >](#)

<sup>1</sup> IDC, „IDC Predictions 2013: Competing on the 3rd Platform”. Frank Gens, 2012.

# Strategia ITaaS

## Faza I

Ograniczenie/konsolidacja nakładów inwestycyjnych

Wirtualizacja infrastruktury

## Faza II

Obniżenie kosztów utrzymania  
Poprawa jakości usług  
Niezawodność

Doskonalenie zwirtualizowanych aplikacji

## Faza III

Poprawa sprawności działania /automatyzacja

ITaaS

Przedsiębiorstwa uzyskują zwrot z inwestycji w ramach każdej z trzech faz procesu wdrażania modelu ITaaS.

Dzięki nawiązaniu współpracy z VMware i partnerami VMware można zastąpić tradycyjną, klasyczną infrastrukturę informatyczną sprawniejszym, efektywniejszym i zwirtualizowanym środowiskiem chmury obliczeniowej. Z czasem można uzyskać jeszcze większe i bardziej strategiczne korzyści z poczynionych inwestycji w tę infrastrukturę.

Wprowadzanie modelu ITaaS przedsiębiorstwa rozpoczynają zazwyczaj od zwirtualizowania posiadanej infrastruktury w celu konsolidacji nakładów i obniżenia kosztów. Przeważnie wirtualizacja taka dotyczy najpierw najważniejszych aplikacji, a następnie — dzięki wykorzystaniu funkcji automatyzacji oraz większym możliwościom zarządzania — jest rozszerzana poza platformę obliczeniową na pozostałą infrastrukturę, w tym system pamięci masowej, sieć i mechanizmy zabezpieczeń. W wyniku tych działań obniżane są koszty operacyjne i poprawia się jakość świadczonych usług. Pełne korzyści z wdrożenia modelu ITaaS można jednak odnieść dopiero wówczas, gdy wspomniana wirtualizacja obejmie całą infrastrukturę informatyczną przedsiębiorstwa.



Wirtualizacja infrastruktury



Doskonalenie zwirtualizowanych aplikacji



ITaaS

Najwyższy zwrot z inwestycji w wirtualizację przedsiębiorstwa odnotowują w przypadku wdrożenia modelu ITaaS.<sup>2</sup>

- o 37% szybsza reakcja na żądania dotyczące infrastruktury informatycznej
- o 30% lepsze wykorzystanie czasu pracowników działu operacyjnego i programistycznego
- o 26% wyższe przychody wskutek wprowadzenia nowych aplikacji i usług informatycznych
- o 50% budżetu można przeznaczyć na innowacje
- o 2/3 większy budżet do dyspozycji niż w firmach niekorzystających z modelu ITaaS

Dzięki całkowicie odmiennemu od konkurentów sposobowi obsługi prowadzonej działalności przedsiębiorstwa korzystające z modelu ITaaS uzyskują znaczne korzyści.<sup>3</sup>

Wkroczyć w przyszłość z zaufaniem >

<sup>2</sup> VMware, „IT Evolution: Today and Tomorrow - Insights from the VMware 2013 Journey to IT as a Service Survey”. Sierpień 2013.

<sup>3</sup> Ibid.



## Sprawdzone rozwiązania

Ponad 10 lat temu firma VMware zaprezentowała platformę wirtualizacji VMware vSphere®, która miała ułatwić przedsiębiorstwom upraszczanie infrastruktury informatycznej i obniżanie kosztów. Obecnie VMware zajmuje trzecią pozycję na publikowanej przez magazyn Forbes liście najbardziej innowacyjnych spółek.<sup>4</sup> Oferowane przez VMware i partnerów VMware technologie przyspieszają i ułatwiają przydzielanie użytkownikom zasobów i aplikacji, co poprawia sprawność biznesową i informatyczną przedsiębiorstw. Aby umożliwić lepszą kontrolę nad infrastrukturą informatyczną, technologie te zapewniają programowy dostęp do elastycznej puli pamięci masowej oraz zasobów obliczeniowych i sieciowych. Ponadto pozwalają eliminować obszary nieefektywne operacyjnie, w związku z czym pracownicy działu informatycznego mogą zamiast utrzymaniem systemu, zajmować się jego usprawnianiem oraz innymi działaniami przyczyniającymi się do rozwoju prowadzonej działalności.

Zmiany technologiczne wprowadzane są nieustannie. Z tego względu VMware i partnerzy VMware oferują praktyczne i ewolucyjne podejście do zwiększania wydajności infrastruktury informatycznej w modelu chmura-urządzenie przenośne. Ponadto przywiązują dużą wagę do rozwijania poniższych elementów, które mają kluczowe znaczenie dla działów informatycznych:

- ▶ **Definiowane programowo centrum przetwarzania danych (SDDC)** – motywowane korzyściami operacyjnymi i obniżeniem kosztów zwirtualizowanie całej infrastruktury centrum przetwarzania danych (w tym pamięci masowej, mechanizmów bezpieczeństwa oraz zasobów obliczeniowych i sieciowych). W ramach otwartej architektury opartej na komponentach programowych zapewniona jest automatyzacja, w wyniku której infrastruktura informatyczna będzie spełniać bieżące wymagania prowadzonej działalności.
- ▶ **Chmura hybrydowa** – wdrożenie jednolitego modelu zarządzania, korzystania z sieci oraz bezpieczeństwa, w ramach którego nastąpi skuteczna wirtualizacja centrum przetwarzania oraz elastycznie obsługiwane będą aplikacje obecnej i przyszłych generacji.
- ▶ **Obsługa urządzeń przenośnych** – elastyczna, swobodna i poddana odpowiedniej kontroli bieżąca obsługa różnych urządzeń przenośnych dzięki wirtualizacji środowiska.

### Nowa rola infrastruktury informatycznej – model ITaaS



VMware oferuje kompletne rozwiązania, w tym technologie, usługi i odpowiednie wskazówki, które umożliwiają tworzenie i obsługiwanie chmur oraz zarządzanie nimi.

[Skorzystaj z modelu ITaaS >](#)

Kompleksowe rozwiązania VMware w zakresie wirtualizacji, automatyzacji i zarządzania służą do realizacji modelu ITaaS i obsługi infrastruktury chmury zarówno w małych i średnich, jak i w największych przedsiębiorstwach na świecie (z listy Fortune 100).

<sup>4</sup> Forbes. „The World's Most Innovative Companies”. 14 sierpnia 2013 r.

## Nowe znaczenie infrastruktury informatycznej – definiowane programowo centrum przetwarzania danych

Opracowana przez VMware i uznana przez specjalistów i analityków za przełomową architektura definiowanego programowo centrum przetwarzania danych umożliwi automatyzację obsługi dowolnych aplikacji oraz dowolnego sprzętu obecnie i w przyszłości.

Oszczędności wynikające z wirtualizacji serwerów to tylko początek. Kolejne korzyści pojawiają się po objęciu wirtualizacją wszystkich aplikacji, a następnie systemu pamięci masowej i sieci. W przypadku skorzystania z architektury, technologii i usług VMware i partnerów VMware można utworzyć nowoczesne definiowane programowo centrum przetwarzania danych.

Rozszerzenie wirtualnego środowiska obliczeniowego na wszystkie aplikacje



Przydzielenie aplikacjom odpowiednich zasobów pamięci masowej

Wirtualizacja w celu poprawy wydajności i szybkości działania sieci



Automatyzacja dzięki odpowiednim narzędziom

*W definiowanym programowo centrum przetwarzania danych cała infrastruktura jest zwirtualizowana i udostępniana na żądanie.*

### Rozszerzenie zakresu wirtualizacji w celu usprawnienia całego systemu

Definiowane programowo centrum przetwarzania danych to idealna podstawa do tworzenia chmur publicznych, prywatnych i hybrydowych. Wszystkie świadczone za pośrednictwem takiego centrum usługi (usługi pamięci masowej, sieci i bezpieczeństwa) korzystają z zalet wirtualizacji i automatyzacji, dzięki czemu są wyjątkowo wydajne i elastyczne oraz mogą być w odpowiedni sposób kontrolowane. W środowisku takim wszystkie istotne aplikacje, bazy danych, programy do przetwarzania dużych zbiorów danych oraz serwery fizyczne są zastępowane infrastrukturą wirtualną. Idealnymi platformami, w ramach których można zwirtualizować wszystkie aplikacje w przedsiębiorstwie, są w takim przypadku VMware vCloud® Suite oraz VMware vSphere® with Operations Management™.

### Zmiana charakteru pamięci masowej obniża koszty i poprawia wydajność

Niemal w każdym przypadku aplikacje przetwarzają dane, a dane muszą być przechowywane. W związku z tym VMware we współpracy z największymi producentami systemów pamięci masowej oferuje trzejelementową architekturę definiowanej programowo pamięci masowej. W ramach tej architektury można wyróżnić tzw. „obszar sterowania” (ang. control plane) umożliwiający określenie różnych reguł dotyczących pojemności, wydajności i dostępności pamięci masowej w odniesieniu do poszczególnych maszyn wirtualnych. Reguły te można następnie zastosować względem pozostałej części zwirtualizowanej infrastruktury. Drugim elementem jest wirtualizacja „obszaru danych” (ang. data plane), w którym przebiega oddzielanie i łączenie w pule heterogenicznych funkcji bazowej infrastruktury pamięci masowej, a następnie „przekazywanie” tych funkcji do definiowanego programowo obszaru sterowania. Trzecim elementem jest wirtualizacja dostosowanych do aplikacji usług przetwarzania danych, które były wcześniej ściśle powiązane z macierzami sprzętowymi w celu zapewnienia dostępu do bogatego zbioru zwirtualizowanych usług przetwarzania danych.

Środowisko VMware® Virtual SAN™ umożliwia na poziomie warstw wirtualizacji grupowanie (przy użyciu lokalnej pamięci masowej oraz technologii flash) zasobów obliczeniowych i pamięci masowej w celu utworzenia nowej warstwy łączącej w sobie infrastrukturę, pamięć masową i dane. Ponadto pozwala na ścisłą integrację reguł z politykami platformy vSphere. Aby umożliwić obniżenie kosztów i poprawę wydajności pamięci masowej, zwłaszcza w przypadku przedsiębiorstw wymagających stosowania wirtualnych desktopów, zapewnienia łączności z oddziałami oraz korzystania z pamięci masowej warstwy trzeciej, środowisko Virtual SAN korzysta na maszynie wirtualnej.

### Poprawa wydajności i szybkości działania dzięki wirtualizacji sieci

Po przydzieleniu do aplikacji odpowiednich zasobów pamięci masowej można je już udostępniać klientom i pracownikom za pośrednictwem sieci komputerowej, a przez jej zwirtualizowanie uzyskuje się poprawę wydajności i szybkości działania. Dzięki oddzieleniu funkcji sieciowych od sprzętu można zmniejszyć obciążenie sieci fizycznej oraz wyeliminować powolny i podatny na błędy proces przydzielania zasobów realizowany przez pracowników działu informatycznego. W ramach modelu definiowanego programowo funkcje sieci zostają zautomatyzowane, co zwiększa sprawność całej infrastruktury informatycznej.

Rozwiązanie VMware NSX™ obsługuje wszystkie aplikacje, wszystkie systemy zarządzania chmurą, różne platformy wirtualizacji oraz dowolny sprzęt sieciowy. W ten sam sposób, w jaki VMware® ESX® rewolucjonizuje obsługę w chmurze, VMware NSX™ rewolucjonizuje obsługę sieci. Po zwirtualizowaniu sieci za pomocą NSX można szybciej wdrażać aplikacje, obniżyć koszty operacyjne i kapitałowe oraz modyfikować operacje sieciowe w sposób niepowodujący przerw w działaniu.

### Automatyzacja na drodze do innowacyjności

Jedną z najważniejszych funkcji definiowanego programowo centrum przetwarzania danych jest automatyzacja zarządzania infrastrukturą informatyczną. W ramach tradycyjnego podejścia definicje integracji i separacji środowisk były bardzo statyczne, a ich zmiana wymagała interwencji administratora. W przypadku zautomatyzowanego zarządzania chmurą korzysta się natomiast z pulpitu nawigacyjnego. W efekcie dział informatyczny może lepiej zarządzać kwestiami bezpieczeństwa, zgodności i ryzyka, a jednocześnie mieć wkład w tworzenie wartości biznesowej. Dzięki zastosowaniu zaawansowanych narzędzi opartych na regułach oferowane przez VMware i partnerów systemy automatycznego zarządzania obsługują więcej maszyn wirtualnych, zdarzeń i złożonych interakcji. Ponadto systemy te upraszczają zarządzanie całą infrastrukturą informatyczną, w tym infrastrukturą fizyczną, środowiskami wirtualnymi i chmurami, dzięki czemu działy informatyczne, zamiast spełniania funkcji typowo wdrożeniowej, stają się strategicznymi partnerami w ramach danego przedsiębiorstwa. Zakres działania i zaawansowanie tych systemów są nieporównywalne z rozwiązaniami konkurencyjnymi i pozwalają pracownikom działu informatycznego na efektywne przydzielanie zasobów i przypisywanie usług każdemu uprawnionemu użytkownikowi. Według ostatniego raportu IDC VMware ma największy udział w rynku w zakresie systemów do zarządzania chmurą.<sup>5</sup>

Dzięki wdrożeniu definiowanego programowo centrum przetwarzania danych przedsiębiorstwa mogą korzystać z nowoczesnego rozwiązania bez konieczności rezygnacji ze wszystkich dotychczas używanych aplikacji. Ponadto kontrola nad całą infrastrukturą, w tym niejednorodnymi systemami operacyjnymi, znowu jest scentralizowana w dziale informatycznym. Co najważniejsze, można samodzielnie wybrać strategię wirtualizacji, która przyniesie przedsiębiorstwu największe korzyści na drodze do wdrożenia pełnego modelu ITaaS.

„Dzięki elastyczności i skalowalności naszej chmury prywatnej obsługiwanej przez rozwiązania VMware możemy szybciej wdrażać niezbędne aplikacje i usługi, aby sprawniej realizować cele biznesowe. Rozwiązania te pozwalają nam również uprościć i zautomatyzować zarządzanie tą chmurą. W efekcie nasza firma może znacznie szybciej reagować na pojawiające się możliwości biznesowo-sprzedażowe”.

Fred Pond,  
wiceprezes i dyrektor ds.  
informatyki w Columbia  
Sportswear

<sup>5</sup> IDC. „Worldwide Cloud Systems Management Software 2012 Vendor Shares”. 9Mary Johnston Turner, czerwiec 2013.



## Dwie strategie osiągnięcia celów biznesowych

Bez względu na wybraną strategię VMware zapewni odpowiednie rozwiązania, dzięki którym przedsiębiorstwo zmodernizuje swoją infrastrukturę informatyczną i w pełni wdroży model ITaaS.

STRATEGIA	CHMURA OBLICZENIOWA	STOPNIOWA WIRTUALIZACJA
<b>Adresat</b>	Przedsiębiorstwa, które chcą w pełni wdrożyć środowisko chmury obliczeniowej	Przedsiębiorstwa, które chcą stopniowo uzyskiwać coraz większe korzyści z wirtualizacji infrastruktury.
<b>Korzyści</b>	<p><b>Poprawa wyników</b> dzięki wdrożeniu kompletnego rozwiązania VMware do obsługi definiowanego programowo centrum przetwarzania danych.</p> <p><b>Szybsze dostosowanie infrastruktury informatycznej do potrzeb biznesowych</b> dzięki umożliwieniu samodzielnego dostępu do usług w chmurze i automatycznemu przydzielaniu zasobów.</p> <p><b>Zagwarantowanie najlepszego poziomu usług</b> w odniesieniu do wszystkich aplikacji oraz zapewnienie ochrony przed awariami i zgodności ze stosownymi regulacjami i przepisami w odniesieniu do wszystkich wykonywanych procesów.</p> <p><b>Uproszczenie i automatyzacja funkcji zarządzania infrastrukturą informatyczną</b>, w tym funkcji przydzielania zasobów w chmurze, zarządzania procesami w chmurze i zarządzania usługami w chmurze jako istotnego elementu biznesowego podejścia do funkcjonowania działu informatycznego.</p> <p><b>Uzyskanie wszystkich korzyści wynikających ze stopniowej wirtualizacji</b> (zob. kolumna obok).</p>	<p><b>Szybsza poprawa wyników i podwojenie oszczędności</b> na infrastrukturze informatycznej dzięki wdrożeniu oprogramowania VMware vSphere with Operations Management.</p> <p><b>Większe o 40% wykorzystanie dostępnej pojemności.</b><sup>6</sup></p> <p><b>Wyższe o 37% współczynniki konsolidacji.</b><sup>7</sup></p>
<b>Rozwiązania</b>	Tworzenie chmury prywatnej należy rozpocząć od wdrożenia pakietu vCloud Suite, który obejmuje wszystkie niezbędne do tego elementy, w tym infrastrukturę, systemy zarządzania, funkcje obsługi sieci oraz mechanizmy zabezpieczeń. Następnie należy wdrożyć rozwiązania NSX i Virtual SAN, aby urzeczywistnić model ITaaS. Wspomniane rozwiązania pozwalają na utworzenie, uruchomienie i obsługę kompletnego środowiska chmury obliczeniowej opartego na architekturze definiowanego programowo centrum przetwarzania danych.	W wyniku wdrożenia nowej wersji vSphere with Operations Management — podstawowej platformy wirtualizacji od VMware — można korzystać z funkcji planowania pojemności, monitorowania stanu systemu oraz powiadamiania o zagrożeniach. Funkcje te pozwalają na uzyskanie informacji operacyjnych umożliwiających lepsze wykorzystanie dostępnej pojemności pamięci masowej, optymalizację maszyn wirtualnych, poprawę stopnia wykorzystania zasobów oraz większą konsolidację całego środowiska. Ponadto gwarantują, że środowisko wirtualne będzie rozszerzane w sposób bezproblemowy, a także zapewniają odpowiednie informacje o stanie całego systemu, dzięki którym można zwiększać jego dostępność i wydajność.

Dzięki oferowanym przez VMware rozwiązaniom do obsługi chmury hybrydowej można zwirtualizować centrum przetwarzania danych, aby poprawić sprawność infrastruktury informatycznej oraz elastyczniej obsługiwać działalność biznesową.

<sup>6</sup> Management Insights. „The Benefits of VMware’s vCenter™ Operations Management Suite™: Quantifying the Incremental Value of the vCenter Operations Management Suite for vSphere Customers.” Sonia Sheffield, Jack Mandelbaum, wrzesień 2012 r.

<sup>7</sup> Ibid.

# Wdrożenie chmury hybrydowej

Jeśli pracownicy zamawiają usługi chmury u usługodawców zewnętrznych zamiast we własnym dziale informatycznym, łączny koszt działalności przedsiębiorstwa oraz ryzyko, na które jest ono narażone, może wówczas wzrosnąć. W przypadku wdrożenia sprawdzonej chmury hybrydowej przedsiębiorstwo może skutecznie dostosować swój system informatyczny do potrzeb biznesowych i szybciej osiągać zamierzone korzyści.

Oferowane przez VMware i ponad 250 dostawców usługi VMware vCloud® umożliwiają bezproblemowe przenoszenie aplikacji między środowiskami wewnętrznymi i zewnętrznymi przy zapewnieniu zgodności operacyjnej tych aplikacji oraz bez uzależniania się od pojedynczego usługodawcy (co jest dość częste w przypadku usług chmury). Ponadto korzyści z wdrożenia chmury hybrydowej (przenośność i kompatybilność) można uzyskać bez uszczerbku dla bezpieczeństwa, niezawodności i wydajności systemu. Dzięki kompatybilności można nadal korzystać z dotychczasowych zasobów i doświadczeń informatycznych, co obniża koszty i ryzyko.

Właścicielem i operatorem opartej na architekturze definiowanego programowo centrum przetwarzania danych usługi VMware vCloud® Hybrid Service™ jest VMware lub franczyzobiorca VMware. Usługa ta integruje istniejące aplikacje i elementy infrastruktury z nowymi aplikacjami w ramach wydajnego środowiska chmury hybrydowej. Wdrożenie tej usługi w określonych lokalizacjach na świecie jest najlepszym i najszybszym sposobem na utworzenie chmury hybrydowej, ponieważ pozwala na łatwe i bezproblemowe zwirtualizowanie centrum przetwarzania danych za pomocą dostępnych już narzędzi i procesów. W dodatku nie ma tu potrzeby ponownego pisania kodu ani modyfikacji posiadanych aplikacji. Usługa vCloud Hybrid Service jest nie tylko wydajniejsza, ale również umożliwia wdrażanie aplikacji z dowolnego miejsca i o dowolnej porze oraz łatwe nimi zarządzanie w chmurze. Ponadto pozwala na wyeliminowanie kosztownych procesów przydzielania zasobów, stymuluje innowacje oraz umożliwia szybsze wprowadzanie usług na rynek.

Ze względu na fakt, że obsługuje nie tylko chmurę prywatną, ale rozciąga się też na chmurę publiczną, spełnia cztery podstawowe kryteria dotyczące chmury hybrydowej:

- ▶ **Jednolita platforma zarządzania** — funkcje przydzielania zasobów, zarządzania, automatyzacji i wdrażania są dostępne na jednym ekranie, co ułatwia dostęp do usług informatycznych bez potrzeby modyfikowania modelu funkcjonowania infrastruktury informatycznej.
- ▶ **Jednolita architektura sieci** — bezproblemowe przenoszenie lub łączenie procesów w ramach chmur publicznych i prywatnych eliminuje czasochłonne wprowadzanie zmian w konfiguracji DNS lub adresach IP.
- ▶ **Jednolity model zabezpieczeń** — zaawansowana ochrona zasobów w chmurach ogranicza ryzyko wynikające z ataków hakerskich.
- ▶ **Jedno stanowisko pomocy technicznej** — pojedyncze stanowisko pomocy, dzięki któremu można szybko rozwiązać problemy dotyczące działania usług bez względu na lokalizację.

Niezależnie od dostawcy usług chmury (VMware, franczyzobiorców VMware, lokalnych dostawców) zastosowane w nich podejście VMware do chmury hybrydowej sprawi, że pod kontrolę działu informatycznego ponownie wrócą usługi świadczone przez różnych użytkowników zewnętrznych. W efekcie dział informatyczny będzie mógł ograniczać ryzyko biznesowe związane z korzystaniem z infrastruktury informatycznej, natomiast użytkownikom pozostanie nadal swoboda wyboru aplikacji.

„vCloud Hybrid Service zapewnia doskonałe i aktualne środowisko testowe, które można łatwo przekształcić w środowisko produkcyjne”.

Colby Cousens,  
administrator systemu,  
Melrose, Massachusetts

## Swoboda w wyborze narzędzi pracy

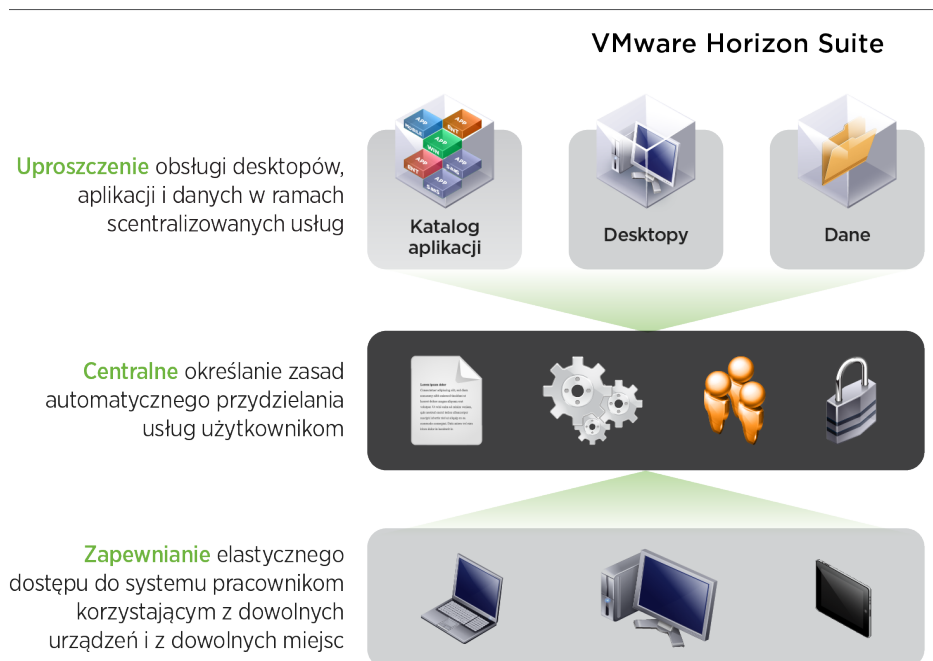
„W naszej firmie pracy zdalnej nie uznajemy za wyjątek. Nasz sukces będzie wynikać z tworzenia systemów i zasad zakładających, że każdy pracownik może pracować zdalnie i korzystać w tym celu z różnych urządzeń osobistych podłączonych do sieci lokalnej i globalnej. Pakiet VMware Horizon to podstawa tego podejścia. Dzięki niemu nasi pracownicy na całym świecie będą mogli lepiej współpracować i osiągać wyższą produktywność”.

Gordon McMullan,  
p.o. dyrektor ds. technologii,  
Jaguar Land Rover Automotive

W przypadku wdrażania modelu chmura-urządzenie przenośne istniejąca infrastruktura informatyczna musi zostać zmodyfikowana w celu obsługi nowych procesów. W związku z powyższym rozwiązania VMware i partnerów VMware pozwalają na uproszczenie i obniżenie kosztów zarządzania zarówno komputerami PC, jak i kolejnymi generacjami urządzeń przenośnych.

W tzw. „erze komputerów PC” użytkownicy korzystali z aplikacji i danych zapisanych na komputerze biurkowym, a dział informatyczny skupiał się na zapewnieniu fizycznego bezpieczeństwa takich komputerów oraz na zabezpieczeniu dostępu do sieci. Obecnie funkcjonujemy w mobilnym świecie, w którym na co dzień korzysta się z przeróżnych urządzeń przenośnych. Pracownicy korzystają w pracy z własnego sprzętu, telefonów komórkowych, tabletów i laptopów, co stawia przed działem informatycznym nowe wyzwania.

VMware® Horizon™ to bezpieczna platforma dla przedsiębiorstw, która umożliwia obsługę urządzeń przenośnych używanych przez pracowników. W ten sposób ułatwia realizację modelu, w ramach którego pracownicy mogą w celach służbowych korzystać z prywatnych urządzeń i wirtualnych pulpitów, ponieważ dział informatyczny może zapewnić im odpowiednie zasoby w odpowiednim czasie.



*Horizon Suite – zaawansowana platforma do obsługi urządzeń przenośnych używanych przez pracowników.*

Horizon Suite to kompletna platforma, za pośrednictwem której użytkownicy służbowych i prywatnych urządzeń przenośnych mogą na żądanie uzyskiwać dostęp do swoich danych, aplikacji i pulpitów. Dzięki temu zaspokajane są potrzeby pracowników, którzy coraz częściej korzystają z urządzeń przenośnych, bez uszczerbku dla bezpieczeństwa i bez ryzyka utraty kontroli nad systemem przez dział informatyczny. Ponadto Horizon Suite upraszcza działalność działu informatycznego, ponieważ pozwala przekształcić niekompatybilną infrastrukturę w bezpieczne usługi outsourcingowe.

[Budowanie strategii >](#)



## Korzystanie z doświadczeń VMware

Dzięki skorzystaniu z profesjonalnych usług VMware przedsiębiorstwa (zarówno te, które rozpoczynają swoją przygodę z wirtualizacją, jak i te, które zakres tej wirtualizacji rozszerzają) mogą skorzystać z wyjątkowych możliwości zapewnianych przez rozwiązania i technologie VMware. Usługi te są świadczone przez VMware i wybranych partnerów VMware. Konsultanci i doradcy mają ogromną wiedzę z zakresu wirtualizacji i chmur obliczeniowych, którą uzupełnia bogate doświadczenie w tej dziedzinie. W efekcie mogą pomóc w skutecznym i efektywnym rozwiązywaniu technicznych, procesowych, finansowych i kadrowych problemów związanych z modelem ITaaS.

Oferta usług profesjonalnych VMware obejmuje:

- ▶ **Usługi doradcze Accelerate** — identyfikacja, na podstawie wyników testów porównawczych i finansowych, możliwości poprawy wydajności oraz tworzenie planów i strategii rozwoju infrastruktury informatycznej pod kątem realizacji celów biznesowych.
- ▶ **Usługi konsultingowe w zakresie technologii** — efektywne doradztwo dotyczące tworzenia, rozbudowy lub zwiększania zasięgu środowisk chmury obliczeniowej oraz optymalizacji procesów organizacyjnych i technologii VMware połączone z przekazywaniem praktycznej wiedzy, dzięki której dział informatyczny może samodzielnie rozwiązywać ewentualne kolejne problemy.
- ▶ **Pomoc techniczna** — doradztwo strategiczne i taktyczne w zakresie wprowadzanych innowacji, reprezentacja interesów klienta w VMware oraz doskonalenie obsługi projektów korzystających z rozwiązań VMware.
- ▶ **Usługi szkoleniowe i programy certyfikacji** — szkolenia z zakresu zdobywania umiejętności i doskonalenia zarządzania środowiskiem informatycznym.

[Kontynuuj proces wirtualizacji >](#)



## Zmiana reguł gry dzięki rozwiązaniom VMware

Dzięki wykorzystaniu posiadanych rozwiązań VMware można usprawnić infrastrukturę informatyczną i osiągnąć cele związane z wdrożeniem modelu ITaaS, w tym między innymi zwirtualizować centrum przetwarzania danych w ramach otwartej, definiowanej programowo architektury; utworzyć chmurę hybrydową zamiast wybierania między chmurą publiczną i prywatną; dzięki wirtualizacji poprawić produktywność działu informatycznego oraz umożliwić pracownikom i klientom korzystanie w celach służbowych z prywatnych urządzeń przenośnych.



## Dlaczego VMware?

### **Sprawdzone w praktyce rozwiązania o najniższym całkowitym koszcie eksploatacji**

— vSphere i vCloud to najlepsze w branży platformy do wirtualizacji i obsługi chmury. Z technologii i usług VMware korzysta ponad 500 tys. klientów, w tym wszystkie firmy z listy Fortune 500 i Fortune 100 oraz tysiące małych i średnich przedsiębiorstw. Ponadto według różnych analiz wirtualizacja za pomocą rozwiązań VMware wiąże się z najniższym całkowitym kosztem eksploatacji w porównaniu z wirtualizacją za pomocą rozwiązań innych firm.

### **Wyjątkowa wydajność rozwiązań zaprojektowanych do wirtualizacji całego centrum przetwarzania danych**

— w ramach wirtualizacji serwerów i tworzenia definiowanego programowo centrum przetwarzania danych rozwiązania VMware pozwalają na bezpieczną i korzystną z biznesowego punktu widzenia optymalizację, wirtualizację, automatyzację i kontrolę całej infrastruktury informatycznej, w tym aplikacji, desktopów, serwerów, pamięci masowej, sieci i zabezpieczeń.

### **Większa sprawność, bezpieczeństwo, niezawodność i pełna kontrola infrastruktury informatycznej**

— dzięki rozwiązaniom VMware i partnerów VMware można przekształcić chmurę prywatną w chmurę hybrydową bez potrzeby doposażania istniejącego systemu operacyjnego w dodatkowe funkcje. Platforma VMware bezproblemowo, niezawodnie i bezpiecznie obsługuje wszystkie urządzenia przenośne oraz ułatwia dostosowanie do potrzeb biznesowych zadań działu informatycznego, który staje się strategicznym pośrednikiem w świadczeniu usług dla pozostałych działów przedsiębiorstwa.

**Spójne cele i wizja** — specjaliści z VMware rozumieją, że użytkownikom potrzebna jest infrastruktura, która może obsługiwać zróżnicowane i wieloplatformowe środowiska informatyczne. Za pomocą rozwiązań VMware i partnerów VMware można zatem uruchamiać dowolne procesy z dowolnego miejsca. Ponadto tylko VMware i partnerzy VMware oferują oprogramowanie zaprojektowane specjalnie na potrzeby chmur prywatnych, publicznych i hybrydowych w celu uruchamiania tam dowolnych aplikacji i procesów z każdego miejsca na świecie.

Dzięki współpracy z VMware można radykalnie uprościć infrastrukturę informatyczną, zwirtualizować ją i udostępnić użytkownikom, a następnie wdrożyć model ITaaS, dzięki któremu pracownicy działu informatycznego będą mieli więcej czasu na tworzenie innowacyjnych rozwiązań przyczyniających się do wzrostu przychodów i umocnieniu przewagi konkurencyjnej.

**Więcej informacji na ten temat można znaleźć pod adresem <http://www.vmware.com/pl>**





„Dzięki temu rozwiązaniu świadczymy usługi w sposób maksymalnie elastyczny”.

Job Simon, wiceprezes ds. strategii i architektury informatycznej, VMware

## Wyniki lepsze od oczekiwanych

Jako największy użytkownik swoich produktów VMware chętnie dzieli się z klientami doświadczeniami swojego działu informatycznego w zakresie wirtualizacji i zarządzania chmurą. Niemal tuzin wewnętrznych jednostek organizacyjnych VMware korzysta z chmury prywatnej VMware, dzięki czemu działa sprawniej i oszczędniej. Oto pierwszy z brzegu przykład.

### Dział informatyczny VMware automatyzuje przydzielanie zasobów w chmurze prywatnej

W odpowiedzi na spadające poziomy zadowolenia i produktywności twórców aplikacji biznesowych dział aplikacji VMware (AppOpps) wdrożył chmurę prywatną opartą na architekturze definiowanego programowo centrum przetwarzania danych, aby zautomatyzować przydzielanie zasobów w ramach całego procesu tworzenia oprogramowania. Wdrożenie to wymagało uzyskania poparcia członków ścisłego kierownictwa oraz odpowiednich nakładów inwestycyjnych. Dział informatyczny zastąpił tradycyjne środowisko centrum przetwarzania danych środowiskiem chmury prywatnej, a następnie wdrożył funkcje zarządzania i automatyzacji umożliwiające właściwe przydzielanie zasobów do złożonych zadań i wieloetapowych procesów. Ponadto procesy ręczne zastąpiono kompleksowym, zautomatyzowanym procesem opartym na planowym przydzielaniu zasobów.

W wyniku wdrożenia chmury prywatnej osiągnięto następujące korzyści:

- szybsze przydzielanie zasobów do aplikacji (36 godzin zamiast 4 tygodni -> docelowo 24 godziny);
- poprawa produktywności 600 deweloperów o ok. 20%;
- większa dostępność i jakość usług umożliwiają obecnie pracownikom działu AppOpps obsługiwanie na bieżąco wszystkich zgłoszeń projektowych;
- oszczędności w zakresie kosztów infrastrukturalnych i operacyjnych na poziomie 6 mln USD rocznie;
- lepsza jakość występów ze względu na niezawodność planowanego przydzielania zasobów.

### Wniosek

Wdrożenie rozwiązania zwiększającego sprawność działania pod kątem potrzeb biznesowych przyczyniło się również do obniżenia kosztów i poprawy jakości usług.





VMware, Inc. 3401 Hillview Avenue Palo Alto CA 94304 USA Tel. 877-486-9273 [www.vmware.com](http://www.vmware.com)

VMware Global Inc, ul. Chłodna 51, XXVI p., 00-867 Warszawa, Polska, Tel: +48 22 455 30 42, Faks: +48 22 455 30 01 [www.vmware.com/pl](http://www.vmware.com/pl)

Copyright © 2014 VMware, Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone. Niniejszy produkt jest chroniony amerykańskimi i międzynarodowymi prawami własności intelektualnej oraz prawem autorskim. Produkty VMware są objęte co najmniej jednym patentem wymienionym na liście dostępnej pod adresem <http://www.vmware.com/go/patents>. VMware jest zastrzeżonym znakiem towarowym lub znakiem towarowym spółki VMware, Inc. w Stanach Zjednoczonych lub w innych krajach. Wszelkie inne znaki i nazwy wymienione w niniejszym dokumencie mogą być znakami towarowymi odpowiednich spółek.  
Numer pozycji: VMW-BR-CORP-OVRVW-A4-121