

Infrastruktura hiperkonwergentna, czyli wzrost wartości biznesowej dzięki systemom zintegrowanym

Modele wdrażania infrastruktury konwergentnej – łączącej moc obliczeniową i urządzenia sieciowe we współpracy z pamięcią masową – znacznie poprawiły w ciągu ostatnich lat funkcjonowanie centrów danych. Wiele organizacji poszukuje dziś jednak kompletnych rozwiązań definiowanych programowo (Software-Defined Data Center), które pozwalają na dalszą poprawę funkcjonowania infrastruktury IT. Odpowiedzią na takie potrzeby są platformy hiperkonwergentne, które zostały zaprojektowane pod kątem uproszczenia architektury, ale też zapewnienia elastyczności i odporności na awarie. Dzięki takim rozwiązaniom firmy mogą jeszcze łatwiej dostosowywać infrastrukturę IT do rzeczywistego zapotrzebowania biznesu na zasoby informatyczne.



Spis treści

Łatwość uruchomienia infrastruktury HCI	2
Efektywność w zarządzaniu środowiskiem IT i zwiększona produktywność	3
Utrzymywanie równego tempa rozwoju IT z biznesem	3
Dostarczamy infrastrukturę efektywną kosztowo	3
Sześć dedykowanych platform hiperkonwergentnych od Fujitsu	4

Infrastruktura hiperkonwergentna HCI (Hyper-Converged Infrastructure) umożliwia konsolidację zasobów obliczeniowych i pamięci masowych na bazie standardowych serwerów x86. Jest to idealne rozwiązanie dla organizacji, które chcą obniżyć koszty obecnej infrastruktury IT. Zaletą tego typu środowisk jest umożliwienie łatwej skalowalności przez dodanie kolejnych węzłów lub rozbudowę już istniejących.

Klienci coraz chętniej kupują platformy HCI m.in. na potrzeby tzw. zdalnych oddziałów ROBO (Remote Office/Branch Office). Wybierają je zamiast dedykowanych serwerów i macierzy ze współdzielonymi zasobami dyskowymi. Platformę HCI wystarczy bowiem jedynie zdalnie dołączyć do bliźniaczej infrastruktury centralnej. Jest to prostsze rozwiązanie zarówno z punktu widzenia firmy, jak i administratorów. Eliminuje się tym samym np. konieczność konfiguracji i optymalizacji ustawień macierzy. Platformy hiperkonwergentne pozwalają znacząco uprościć funkcjonowanie IT, a co za tym idzie zmniejszyć koszty jej utrzymania i administracji. „Gdy wymieniamy np. 50 starych serwerów i stare macierze, możemy całą dotychczasową infrastrukturę zastąpić jedną szafą stelażową („rack”) – z zaledwie 8 węzłami platformy HCI. Rozwiązania tego typu dodatkowo dużo łatwiej jest rozbudowywać” – mówi Tomasz Śmigiera, Presales Engineer w Fujitsu Poland.

Łatwość uruchomienia infrastruktury HCI

Każdy z producentów inaczej definiuje rozwiązanie sprzętowe, które stanowią podstawę HCI, i dostosowuje je do określonego stosu oprogramowania. I tak, platforma Fujitsu PRIMEFLEX przetestowana jest pod kątem sprawdzonego oprogramowania typu HCI, począwszy od VMware, Nutanix i Microsoft (także dla platformy Azure Stack), po rozwiązania open source – SUSE, Red Hat i OpenStack.

Duże znaczenie dla łatwości wdrożenia infrastruktury HCI ma fabryczna standaryzacja oraz integracja, a także podstawowa parametryzacja kluczowych komponentów pod kątem konkretnych zastosowań. Nie inaczej jest w przypadku rozwiązań Fujitsu. Systemy Fujitsu PRIMEFLEX są dostarczane jako jedna zintegrowana platforma, zawierająca wymaganą moc obliczeniową (procesory), system pamięci masowej i rozwiązania sieciowe, prekonfigurowane i zamknięte w szafie „rack”. Takie podejście w znaczącym stopniu upraszcza proces wdrożenia platformy HCI. Dostarczone rozwiązanie wystarczy wstawić do centrum danych i podłączyć do sieci firmowej. „Przed wysłaniem do nabywcy nasza platforma zostaje przetestowana, sparametryzowana i certyfikowana pod kątem konkretnego, wybranego przez klienta stosu oprogramowania. Fujitsu PRIMEFLEX zamawiany jest pod jednym numerem identyfikacyjnym (Part Number). Dzięki temu, w przypadku ewentualnej awarii – niezależnie czy dotyczy oprogramowania czy sprzętu – pojedynczym punktem kontaktu jest organizacja serwisowa

8 kroków do migracji do infrastruktury hiperkonwergentnej

- 1. Przeprowadzenie audytu obciążenia obecnej infrastruktury** – szczegółowa analiza wymagań wydajnościowych względem infrastruktury, a także ewentualnych poszukiwań wąskich gardeł.
- 2. Przeprowadzenie oceny funkcjonowania aplikacji** – na tym etapie powstaje matryca kompatybilności, która stanowi punkt odniesienia w zakresie oceny możliwości wykorzystania infrastruktury HCI na potrzeby istniejącej warstwy oprogramowania.
- 3. Stworzenie planu migracji oprogramowania** – w większości przypadków nie są wymagane zmiany w kodzie oprogramowania biznesowego, jednak w przypadku niektórych, bardzo specyficznych, starszych aplikacji konieczne może okazać się oderwanie ich warstwy fizycznej. Wykorzystanie wirtualizacji na wcześniejszych etapach rozwoju infrastruktury eliminuje ten problem.
- 4. Zwymiarowanie infrastruktury HCI** na bazie wycenionych wcześniej potrzeb.
- 5. Całościowe oszacowanie kosztów projektu migracji**, w tym kosztów wstępnych, kosztów utrzymania, a także kosztów serwisu i szkoleń, włącznie z uwzględnieniem analizy działań alternatywnych i w odniesieniu do kosztów rozbudowy tradycyjnej infrastruktury i planowanego czasu jej życia.
- 6. Analiza dostępnych na rynku rozwiązań** – w tym złożenie zapytań ofertowych i późniejsza ocena zaproponowanych rozwiązań HCI z uwzględnieniem specyficznych cech oferowanych przez poszczególnych dostawców.
- 7. Wybór rozwiązania i dostawcy** w oparciu o założone wcześniej kryteria kosztowe, funkcjonalne, bezpieczeństwa, niezawodności, SLA.
- 8. Realizacja wdrożenia.** Projekt może zostać zrealizowany w całości przez zespół IT klienta, przy zaangażowaniu integratora i wykorzystaniu rozwiązań wielu dostawców lub bezpośrednio przez jednego dostawcę. Fujitsu dostarcza wszystkie elementy niezbędne do stworzenia środowiska HCI przy zachowaniu pełnej kompatybilności wszystkich warstw infrastruktury oraz optymalnej wydajności ich działania.

Fujitsu. Dodatkowo, mamy jeden z najniższych poziomów awaryjności wśród producentów platform HCI – podkreśla Tomasz Śmigiera. Serwery Fujitsu zostały bowiem zaprojektowane tak, aby zapewnić najwyższą niezawodność. Każdy z nich podlega rygorystycznym i kompleksowym testom jakości na każdym etapie projektowania i produkcji. W efekcie, serwery te oferują bezawaryjność na poziomie 99,997%.

Jednocześnie, aby ułatwić integrację platformy Fujitsu PRIMEFLEX z infrastrukturą klienta, została ona wzbogacona o programowy interfejs do zarządzania – Rest API – zgodny z protokołem RedFish. Dzięki temu możliwe jest uruchomienie kompletnej infrastruktury w czasie krótszym nawet o 45 dni w porównaniu z alternatywnymi rozwiązaniami. Warto bowiem zwrócić uwagę na to, że – w przypadku tradycyjnych systemów – aż 25% czasu zajmuje budowa projektu technicznego, łączącego różne elementy infrastruktury IT.

Po podłączeniu Fujitsu PRIMEFLEX do infrastruktury Klienta, na nową platformę migrowane są aplikacje i maszyny wirtualne z dotychczasowego rozwiązania. Za sprawą konsolidacji tego samego oprogramowania zarządzającego w obu platformach dokonywana jest tzw. migracja z konwersją. Idealną sytuacją jest, aby dotychczasowa infrastruktura korzystała z tej samej wersji wirtualizatora – pozwala to na pełną kompatybilność z nową platformą. Jeżeli jednak „stara” infrastruktura jest innego typu lub nie jest zwirtualizowana, Fujitsu oferuje klientom gotowe narzędzia i wsparcie działu Usług Profesjonalnych, co znacznie przyspiesza ten proces.

Efektywność w zarządzaniu środowiskiem IT i zwiększona produktywność

Co znaczące, do całościowego zarządzania platformą Fujitsu PRIMEFLEX wykorzystywana jest jedna scentralizowana konsola administracyjna. Co także wpływa na obniżenie kosztów zarządzania złożoną infrastrukturą IT. Dzięki wdrożeniu HCI zbędne staje się powoływanie wyspecjalizowanych zespołów administratorskich dla każdego, kluczowego elementu infrastruktury – serwerów, dysków i sieci. Uzyskujemy przy tym zdecydowanie mniejszą podatność biznesu na wahania koniunktury na rynku pracy. W zamian otrzymujemy jednolitą i spójną platformę IT, którą łatwo zarządzać. Można do tego wykorzystać zarówno oprogramowanie Fujitsu Software Infrastructure Manager (ISM), w połączeniu z VMware vCenter dla vSAN czy Microsoft System Center dla Storage Space Direct.

Warto dodać, że po zakończeniu migracji całości infrastruktury klienta do platformy hiperkonwergentnej powstaje infrastruktura IT w pełni zgodna z ideą Software-Defined Data Center. To pozwala z poziomu platformy HCI dużo łatwiej replikować obciążenia do infrastruktury oferowanej w modelu cloud computing, np. Amazon Web Services czy Microsoft Azure.

Utrzymywanie równego tempa rozwoju IT z biznesem

Platforma Fujitsu PRIMEFLEX jest rozwiązaniem łatwo skalowalnym, jeśli chodzi o możliwości rozbudowy. Dokonywać jej można m.in. poprzez dodawanie kolejnych, ujednoliconych węzłów sprzętowych wraz z licencjami dla obsługiwanej technologii HCI. Istotnym – z ekonomicznego punktu widzenia – elementem staje się przewidywalność przyszłych inwestycji pod kątem jej granularności finansowej i czasu niezbędnego na podłączenie kolejnych komponentów. Mówiąc w uproszczeniu – środowisko rozbudowywane jest o kolejny serwer o identycznej konfiguracji, typie procesora, wielkości RAM i typie dysków. Można to zrobić za pomocą kilku prostych wyborów w konsoli do zarządzania systemem HCI.

Dotyczy to także systemów pamięci masowej, których rozbudowa – w tradycyjnym środowisku – ma wiele ograniczeń. W modelu tradycyjnym rozbudowa przestrzeni dyskowych często wymaga bowiem znacznych nakładów finansowych i prac operacyjnych, przy uzyskaniu małego przyrostu pojemności lub wydajności. Nieznaczne rozszerzenie przestrzeni dyskowej może wymagać rozbudowy sieci SAN, znacznej przebudowy macierzy oraz istotnych zmian w procedurach operacyjnych. Powoduje to, że oczekiwany uzysk pojemności nie jest proporcjonalny do nakładów. W rozwiązaniach hiperkonwergentnych rozbudowana infrastruktura jest zdecydowanie łatwiejsza pod względem technicznym. Co ważne, kolejne generacje serwerów Fujitsu tworzących platformę PRIMEFLEX zachowują kompatybilność wsteczną z poprzednimi edycjami.

Dostarczamy infrastrukturę efektywną kosztowo

„Przygotowując ofertę dla konkretnego klienta, przeprowadzamy analizę funkcjonalną i wydajnościową proponowanej platformy Fujitsu PRIMEFLEX pod kątem konkretnych aplikacji i ich obcią-



FUJITSU

Think big, start small

PRIMEFLEX for VMware vSphere:
Makes virtualization easy, opens seamless paths to the private and hybrid cloud.

» Discover more

żenia. Jest to usługa oferowana w ramach projektu, dzięki czemu klienci nie muszą ponosić nadmiernych kosztów inwestycji. Dodatkowo – w przypadku mniejszych projektów – jesteśmy w stanie wesprzeć Klientów przy wyborze konkretnego rozwiązania, posiłkując się gotowymi i fabrycznie zweryfikowanymi zestawami konfiguracji referencyjnych” – wyjaśnia Tomasz Śmigiera.

Pod kątem występowania tzw. wąskich gardeł analizowana jest m.in. dotychczasowa konfiguracja infrastruktury klienta. Na jej podstawie tworzona jest dedykowana rekomendacja działań, które wpłyną na usprawnienie funkcjonowania infrastruktury. Proponowana jest również – złożona z certyfikowanych elementów i dopasowana do potrzeb danego klienta – konfiguracja systemu Fujitsu PRIMEFLEX. Klienci firmy Fujitsu mają też do dyspozycji gotowe narzędzia rekomendujące najbardziej optymalny sposób konsolidacji posiadanych już serwerów, wyposażonych w określone modele procesora. Rekomendacje obejmują także wskazania w zakresie najlepszego w danym zastosowaniu wirtualizatora.

Sześć dedykowanych platform hiperkonwergentnych od Fujitsu

1. Fujitsu PRIMEFLEX for Microsoft Storage Spaces Direct

Standardowe instalacje PRIMEFLEX for Microsoft Storage Spaces Direct zaczynają się od 4 węzłów. Dla klientów o statycznym środowisku, w którym działa niewielka liczba aplikacji, Fujitsu proponuje również 2-węzłową platformę HCI, która zapewnia wysoce zoptymalizowane kosztowo rozwiązanie. Nie wymaga ono bowiem pamięci zewnętrznej, a także drogiego i szybkiego przełącznika LAN do obsługi ruchu z i do pamięci masowej. Dla minimalizowania kosztów licencji, rozwiązanie to zawiera tylko 1 procesor na każdy serwer w węzle. Pozwala to na uruchomienie kompletnego rozwiązania HCI przy nakładach poniżej 20 tys. euro. Jest to więc bardzo atrakcyjne rozwiązanie infrastrukturalne dla małych i średnich przedsiębiorstw, zdalnych oddziałów i rozwiązań typu Edge Computing. Fujitsu PRIMEFLEX for Microsoft Storage Spaces Direct to także idealna infrastruktura dla firm, w których brakuje specjalistów IT do projektowania, budowania, uruchamiania i utrzymywania złożonej infrastruktury IT.

Fujitsu PRIMEFLEX for Microsoft Storage Spaces Direct to zintegrowany system, który zawiera cały niezbędny sprzęt i oprogramowanie. Rozwiązanie to pozwala też uprościć wdrażanie infrastruktury hiperkonwergentnej. Wykorzystuje wydajne i energooszczędne serwery x86 Fujitsu PRIMERGY, wirtualizator Microsoft Hyper-V oraz oprogramowanie Storage Spaces Direct. Pozwala to na budowę środowiska IT definiowanego programowo. Wszystko zaś pod kontrolą systemu Microsoft Windows Server 2016/2019.

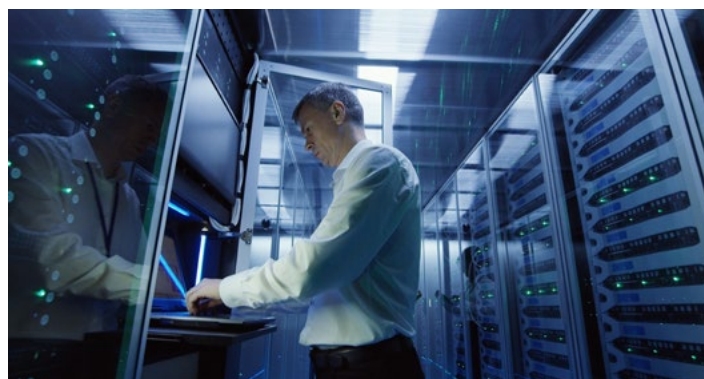
Konsolidując infrastrukturę serwera i pamięci masowej za pomocą Fujitsu PRIMEFLEX for Microsoft Storage Spaces Direct,

można uzyskać nawet 50-proc. oszczędność na kosztach sprzętu i 43-proc. na powierzchni data center. Jednocześnie zaś uzyskuje się 45-proc. wzrost mocy infrastruktury IT w porównaniu z rozwiązaniami konwergentnymi. Użytkownicy oszczędzają także na kosztach licencji. Dzięki Windows Server 2019 Data Center nie muszą dodatkowo płacić za możliwość wirtualizacji komputerów i pamięci masowej.

Platforma Fujitsu PRIMEFLEX for Microsoft Storage Spaces Direct ogranicza też ryzyko wdrożenia, ponieważ zawiera wyłącznie certyfikowane komponenty rozwiązań Microsoft, zatwierdzone i wstępnie skonfigurowane przez Fujitsu. Całością infrastruktury hiperkonwergentnej można zarządzać w oparciu o dobrze znane narzędzia Microsoft. Dodatkowo pakiety Fujitsu Service Packs redukują ilość prac związanych z utrzymaniem platformy HCI po stronie klienta.

2. Fujitsu PRIMEFLEX for VMware Cloud Foundation

Praktyka projektów cyfrowej transformacji pokazuje, że w wielu firmach potrzeby biznesowe często przewyższają możliwości działów IT w zakresie dostarczania i przetwarzania danych z wymaganą prędkością. Tego typu problemy zwykle pojawiają się wówczas, gdy w firmowym centrum danych funkcjonuje przestarzała platforma sprzętowa. Firma VMware ma pod tym względem najbardziej



Systemy Fujitsu PRIMEFLEX są dostarczane jako jedna zintegrowana platforma, zawierająca wymaganą moc obliczeniową (procesory), system pamięci masowej i rozwiązania sieciowe, a wszystko prekonfigurowane i zainstalowane w szafie stelażowej. Takie podejście w znaczącym stopniu upraszcza proces wdrożenia platformy HCI – dostarczone rozwiązanie wystarczy wstawić do centrum danych i podłączyć do sieci firmowej.

dojrzałe oprogramowanie dla centrów danych, dlatego platformę Fujitsu PRIMEFLEX dostosowano do wykorzystania jego możliwości w zastosowaniach typu Hyper Converged Infrastructure.

W efekcie, powstało rozwiązanie Fujitsu PRIMEFLEX for VMware Cloud Foundation. Zapewnia ono gotową, hiperkonwergentną infrastrukturę do budowy rozwiązań typu cloud computing. Wykorzystuje przy tym wydajne i energooszczędne serwery x86 Fujitsu PRIMERGY oraz oprogramowanie VMware vSphere, VMware vSAN, a także rozwiązanie VMware NSX (Network Virtualization and Security Software), które zapewnia wiele nowych możliwości w zakresie zarządzania warstwą sieciową. Platforma korzysta też z rozwiązania VMware SDDC Manager do zarządzania fizyczną i wirtualną infrastrukturą IT. Oprogramowanie to zapewnia także oparty o standard REST interfejs (Cloud Foundation API) do integracji z istniejącymi narzędziami do zarządzania i monitorowania centrum danych. W efekcie, Fujitsu PRIMEFLEX for VMware Cloud Foundation to idealne rozwiązanie do budowy chmur prywatnych i hybrydowych.

3. Fujitsu PRIMEFLEX for VMware vSAN

Fujitsu PRIMEFLEX dla VMware vSAN to rozwiązanie stanowiące praktyczną implementację koncepcji Software Defined Storage. Możliwość kształtowania sposobu działania zasobów dyskowych za pośrednictwem warstwy aplikacyjnej pozwala obniżyć koszty, skrócić czas udostępniania nowych rozwiązań (Time-to-Market) oraz uprościć zarządzanie pamięcią masową. Według testów VMware VMmark, serwery Fujitsu PRIMERGY – na których oparta jest infrastruktura hiperkonwergentna Fujitsu – są najszybciej działającą platformą x86 w tych zastosowaniach. Oznacza to, że aplikacje mogą działać z pełną i stabilną wydajnością, bez obaw o nagłe jej obniżenie. Co ważne, certyfikaty efektywności energetycznej serwerów Fujitsu PRIMER-

GY oznaczają, że rozwiązania te – przy wysokiej wydajności – zapewniają jednocześnie niskie koszty zużycia energii.

Dzięki modułowi Flash USB, zintegrowanemu bezpośrednio na płycie głównej platformy Fujitsu PRIMEFLEX dla VMware vSAN, czas wdrożenia i ewentualne planowane przestoje w czasie jej konserwacji są znacznie krótsze. Pozwala to na bardziej efektywną realizację ewentualnych napraw. Jednocześnie, Fujitsu ma jedną z najdłuższych istniejących umów OEM z firmą VMware. Dzięki temu posiada ogromne doświadczenie w łączeniu technologii VMware z własną. Fujitsu PRIMEFLEX dla vSAN to kompletne rozwiązanie oferowane jako appliance, zoptymalizowane i przetestowane zarówno przez ekspertów Fujitsu, jak i VMware.

4. Fujitsu PRIMEFLEX for Microsoft Azure Stack

Fujitsu udostępnia zintegrowany system, który zapewnia elastyczność i szybkość przetwarzania danych zarówno w chmurze, jak i w środowiskach lokalnych – Fujitsu PRIMEFLEX dla Microsoft Azure Stack. Platforma ta stanowi odpowiedź na wyzwania związane z zarządzaniem danymi, bezpieczeństwem, zgodnością, wydajnością i nowoczesnym tworzeniem aplikacji we własnym centrum danych, ale z możliwością przekazywania nadmiarowych obciążeń do chmury.

Azure Stack stanowi bowiem rozszerzenie chmury Microsoft Azure dostępne z lokalnego ośrodka przetwarzania bądź centrum danych partnera. Dzięki temu firmy są w stanie tworzyć zaawansowane aplikacje w chmurze z użyciem dobrze znanych, udostępnianych przez Microsoft narzędzi PaaS (m.in. IoT HUB, Service Fabric, LoadBalancer, MS SQL Database) w modelu hybrydowym. Pozwala to wykorzystać typowe dla modelu publicznej chmury obliczeniowej korzyści, przy jednoczesnym utrzymaniu najbardziej newralgicznych danych w ramach lokalnej infrastruktury.



Przykładowo, dane osobowe mogą być przechowywane w lokalnym centrum danych, a aplikacje o mniejszej wadze – w chmurze Azure, w jednym z europejskich data center firmy Microsoft.

Platforma Fujitsu PRIMEFLEX dla Microsoft Azure Stack wykorzystuje wysokowydajne i energooszczędne serwery x86 Fujitsu PRIMERGY, przełączniki sieciowe Fujitsu oraz – uniwersalną dla wszystkich platform PRIMEFLEX – konsolę do zarządzania Fujitsu Software Infrastructure Manager (ISM). Narzędzie to pozwala scentralizować kontrolę całego centrum danych przy użyciu jednego interfejsu użytkownika. Platforma Fujitsu umożliwia także dostarczanie usług chmury Azure w oparciu o nowe, elastyczne opcje licencjonowania, takie jak Pay-as-You-Use.

5. Nutanix Enterprise Cloud on PRIMERGY

Wirtualna platforma obliczeniowa Nutanix to skalowalny system obliczeń i pamięci masowej. Rozwiązanie Fujitsu Nutanix Enterprise Cloud on PRIMERGY jest kompatybilne z wiodącymi, wielkoskalowymi usługami w chmurze hybrydowej, a także obsługuje wiodące w branży systemy wirtualizacji – w tym VMware ESXi i bezpłatny wirtualizator Nutanix AHV. Niezależnie od wykorzystywanego systemu wirtualizacji węzły w klastrze dostarczają ujednoczoną pulę warstwowej pamięci masowej i prezentują jej zasoby dla maszyn wirtualnych.

Kompleksowe rozwiązanie zarządzające Nutanix Prism usprawnia i automatyzuje wspólne procesy, eliminując potrzebę stosowania wielu rozwiązań do zarządzania w ramach operacji w Centrum Przetwarzania Danych. Oparty na zaawansowanej technologii uczenia maszynowego, Prism analizuje dane systemowe, aby wygenerować przydatne informacje do optymalizacji wirtualizacji zarządzania infrastrukturą. Rozwiązanie Nutanix Enterprise Cloud on PRIMERGY wykorzystuje ponadto funkcje systemu operacyjnego Nutanix Acropolis oraz oprogramowania do zarzą-

Istotnym – z ekonomicznego punktu widzenia – elementem platform HCl, takich jak Fujitsu PRIMEFLEX, staje się przewidywalność przyszłych inwestycji pod kątem jej granularności finansowej i czasu niezbędnego na podłączenie kolejnych komponentów. Mówiąc w uproszczeniu – dokłada się kolejny węzeł o identycznej konfiguracji, o takim samym typie procesora, wielkości pamięci RAM i tym samym typie dysków. Można to zrobić za pomocą kilku prostych wyborów na interfejsie systemu do zarządzania platformą HCl.

Platformy HCl Fujitsu dla różnych stosów oprogramowania:

- Fujitsu PRIMEFLEX for Microsoft Storage Spaces Direct,
- Fujitsu PRIMEFLEX for VMware Cloud Foundation,
- Fujitsu PRIMEFLEX dla VMware vSAN,
- Fujitsu PRIMEFLEX for Microsoft Azure Stack,
- Nutanix Enterprise Cloud on PRIMERGY,
- Fujitsu PRIMEFLEX dla OpenStack.

dzania cyklem życia aplikacji i orkiestracji w chmurze Nutanix Calm. Ponadto platforma Nutanix Enterprise Cloud on PRIMERGY dostarcza możliwości zarządzania aplikacjami działającymi na platformie HCl, takimi jak klastry kontenerów, pule wirtualnych stacji roboczych (VDI) czy zasoby dla zewnętrznych systemów klastrowych. Rozwiązanie jest w pełni przetestowane i dostarczane na serwerach PRIMERGY z procesorami Intel® Xeon®.

6. Fujitsu PRIMEFLEX for OpenStack

Chmura obliczeniowa jest idealną platformą do budowy rozwiązań wspierających proces cyfrowej transformacji. Zapewnia bowiem elastyczność niezbędną, aby szybko dostosować możliwości infrastruktury IT do wyzwań związanych z nowymi, innowacyjnymi inicjatywami biznesowymi. Z kolei OpenStack to najszybciej rozwijająca się platforma do zarządzania środowiskami typu cloud computing. Jest rozwiązaniem efektywnym kosztowo, otwartym, elastycznym i łatwo skalowalnym. Początkowo OpenStack pozycjonowany był jako najlepiej dopasowana infrastruktura dla aplikacji typu cloud-native, tworzonej tak, aby to one, a nie infrastruktura działały w sposób niezawodny. Obecnie OpenStack ewoluował jednak w kierunku standardu otwartej, wspólnej platformy zarządzania dla infrastruktury chmur hybrydowych, niezależnie od rodzaju obciążeń.

Firma Fujitsu przygotowała dedykowaną dla OpenStack platformę HCl. Stanowi ona najszybszy sposób na wdrożenie wysoce elastycznej, ekonomicznej i skalowalnej platformy chmurowej. Fujitsu PRIMEFLEX dla OpenStack to zintegrowany system obejmujący szereg sprawdzonych architektur referencyjnych. Platforma ta łączy wydajne i energooszczędne serwery Fujitsu PRIMERGY oraz oprogramowanie OpenStack firm Red Hat i SUSE. Dzięki temu klienci firmy Fujitsu otrzymują wsparcie i kompleksowe portfolio usług dla platformy sprzętowo-programowej od jednego dostawcy. Ofertę tę uzupełnia wiele, dodatkowych, certyfikowanych rozszerzeń oprogramowania i sprzętu do podstawowej wersji platformy Fujitsu PRIMEFLEX dla OpenStack. Co warto podkreślić, Fujitsu wspiera firmy w każdej fazie migracji do środowiska OpenStack.