

Dell EMC PowerStore

motor cyfrowej transformacji

Nowatorskie podejście – platforma zaprojektowana dla ery danych, która może stanowić zasób pamięci masowej jak również mocy obliczeniowej dla systemów i aplikacji.



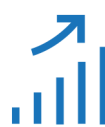
Wieloprotokołowa architektura PowerStore dla bloków, plików i VMware vVols wykorzystuje najnowsze technologie do obsługi szerokiej gamy zarówno tradycyjnych, jak i nowoczesnych zadań – od obsługi relacyjnych baz danych, przez aplikacje natywne w chmurze oraz działania oparte na plikach, takie jak repozytoria treści i katalogi domowe, aż po aplikacje klasy ERP czy EMR.



Innowacyjna
funkcja AppsON



Programowalna
infrastruktura



Autonomia



Proaktywna
analitika

GLÓWNE CECHY

Skalowalność w dwóch płaszczyznach - możemy dokładać przestrzeni i/lub mocy obliczeniowej.

Wydajność bez kompromisów – zastosowane pamięci NVMe są do 7 razy bardziej wydajne, a czas odpowiedzi jest do 3 razy niższy niż w przypadku tradycyjnych macierzy all flash.

Mechanizmy deduplikacji i kompresji są wbudowane i „zawsze włączone” dzięki zastosowaniu akceleracji sprzętowej.

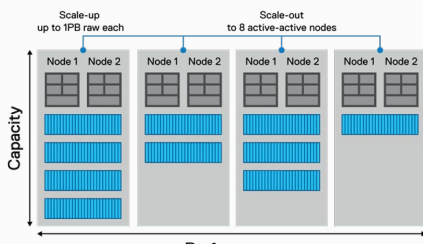
Dzięki AppsON, PowerStore może zapewnić zarówno przestrzeń dyskową dla aplikacji działających w całym przedsiębiorstwie, jak i środowisko oparte na VMware do lokalnego przetwarzania zwirtualizowanych aplikacji.



KOMA NORD Sp. z o.o.
tel: 48 58 621 11 00
komanord.pl

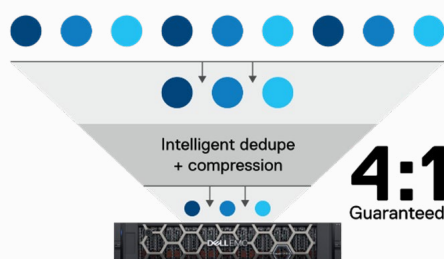
Wydajność nowej generacji, zaawansowane opcje tworzenia klastrów

Next-gen performance, advanced clustering



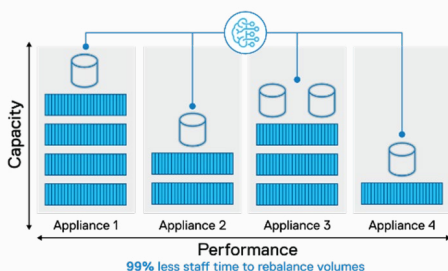
Zawsze aktywna opcja redukcji objętości danych

Inline, "always on" data reduction



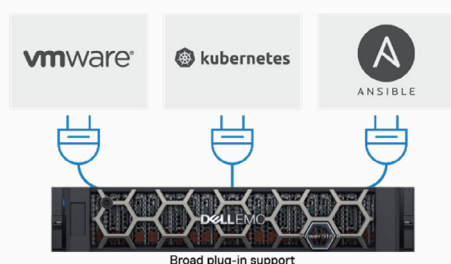
Wbudowany silnik uczenia maszynowego

Machine learning engine



Zautomatyzowany przepływ danych

Automated, end-to-end workflows



Mniej albo więcej – do wyboru

Zwiększenie możliwości pierwotnej konfiguracji PowerStore jest niezwykle proste, ponieważ zarówno pojemność, jak i wydajność mogą być modyfikowane niezależnie od siebie. Pojemność każdego modułu PowerStore może wzrosnąć do prawie 1PB, przy jednoczesnej opcji łączenia ich w klastry w celu uzyskania większej wydajności i pojemności.

Wydajność bez kompromisów

Niezależnie od tego, w jakim tempie rozwija się firma i jej zapotrzebowanie na przetwarzanie i przechowywanie danych, koszt zastosowania PowerStore pozostaje niezmiennie niski. Mechanizmy deduplikacji i kompresji są wbudowane i „zawsze włączone” dzięki zastosowaniu akceleracji sprzętowej Intel QuickAssist. Systemy PowerStore zapewniają gwarantowaną czterokrotną redukcję objętości danych, bez niekorzystnego wpływu na wydajność.

Prosto, ale inteligentnie

Liczą się jednak nie tylko wydajność i skalowanie. PowerStore zapewnia także niespotykany dotąd poziom automatyzacji obsługi, umożliwiając szybsze uruchamianie nowych aplikacji i związanych z nimi usług, przy zapotrzebowaniu na czynności administracyjne zmniejszonym nawet o 99%.⁵

Programowalna infrastruktura

Dell EMC PowerStore usprawnia tworzenie aplikacji i automatyzuje przepływy pracy z pamięcią masową poprzez integrację z VMware i szerokim ekosystemem wiodących systemów zarządzania i orkiestracji. PowerStore może świadczyć usługi dla najczęściej używanych zestawów narzędzi do tworzenia aplikacji. Na przykład pracownicy zajmujący się wdrożeniami w działach IT i DevOps mogą korzystać z wtyczek dla VMware (wtyczka vRO), Kubernetes (sterownik CSI) i Ansible (moduł Ansible), skracając znacząco czas niezbędny na wdrożenie oprogramowania.⁶

Autonomiczne urządzenie

PowerStore wykorzystuje algorytmy uczenia maszynowego (ML), które eliminują dziesiątki czasochłonnych zadań i automatyzują podejmowanie decyzji. Pracochłonne procesy, takie jak początkowe rozmieszczanie woluminów, migracje, równoważenie obciążenia i rozwiązywanie problemów, są zautomatyzowane przez wbudowany silnik uczenia maszynowego. Optymalizuje on działanie zarówno pojedynczych urządzeń, jak i całych klastrów, dbając o jak najlepszą wydajność i redukując koszt infrastruktury, nawet jeśli środowisko pracy ewoluuje w sposób nieprzewidywalny.

Aktywna analiza

Aplikacja CloudIQ monitorująca PowerStore dostarcza administratorom wszelkich informacji niezbędnych do szybkiego podejmowania decyzji i skuteczniejszego zarządzania środowiskiem pamięci masowych. Łącząc uczenie maszynowe, zaawansowaną analitykę i ludzką inteligencję, CloudIQ zmniejsza ryzyko błędów, a dzięki zaawansowanemu prognozowaniu wykrywa anomalie działania systemu zanim jeszcze pojawią się problemy. Wykorzystując te narzędzia pomagają też specjalistom IT przewidywać przyszłe potrzeby związane z zapotrzebowaniem na pamięć masową. CloudIQ pomaga też lepiej zarządzać funkcjonującą już pamięcią masową, dzięki czemu można skupić się na celach biznesowych, bez martwienia się o wydajność i cykl życia infrastruktury.

Zawsze gotów na zmiany

Biorąc pod uwagę wymienione wcześniej cechy widać, że PowerStore to obecnie jedno z najbardziej zaawansowanych rozwiązań pamięci masowej klasy średniej. To jednak nie wszystko. Różnica pomiędzy PowerStore a innymi rozwiązaniami tego typu jest zdecydowanie znacznie większa dzięki rewolucyjnym nowym funkcjom, które nie tylko wspierają bieżące potrzeby użytkowników, zmieniając sposób zarządzaniem centrum danych, ale także umożliwiają rozwijanie infrastruktury wraz z rozwojem firmy – nawet, jeśli niełatwo jest przewidzieć kierunek tego rozwoju.

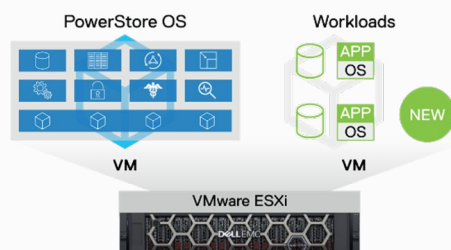
PowerStoreOS – kontenerowy system oparty o mikroserwisy

PowerStoreOS container-based microservices design



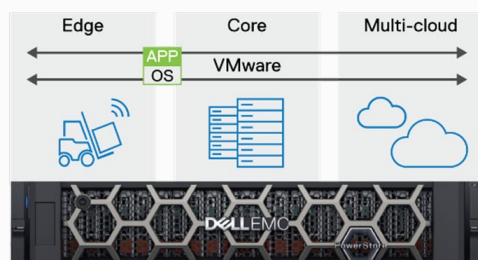
AppsOn – uruchamianie aplikacji bezpośrednio na PowerStore

Introducing AppsON: Run any workload directly on PowerStore



Liczne scenariusze wdrożeniowe zapewniają wykorzystanie całej mocy dostępnych danych

Multiple deployment scenarios unlock the power of your data



Elastyczna architektura

Oparta na kontenerach architektura oprogramowania PowerStore, znana jako PowerStoreOS, poprawia wydajność, odporność na awarie i bezpieczeństwo za pomocą izolowania poszczególnych komponentów systemu operacyjnego w ramach mikroserwisów. Umożliwia także przenoszenie funkcji oraz szybkie dostarczanie nowych lub ulepszonych usług w miarę upływu czasu.

Administratorzy mają wybór pomiędzy rozwiązaniem klasycznym, gdzie PowerStoreOS znajduje się bezpośrednio na macierzy lub jako macierz zwirtualizowaną – w tym przypadku PowerStoreOS działa na hypervisorze jako wirtualna maszyna.

Nawet, jeśli PowerStoreOS działa na maszynie wirtualnej, administrator uzyska dostęp do działającego na PowerStore wirtualizatora, gdy np. zechce zainstalować własne wirtualne maszyny bezpośrednio na urządzeniu. Wystarczy mu wówczas te same narzędzia VMware, jakich używa na serwerach zewnętrznych. Ta rewolucyjna funkcja o nazwie AppsON jest przydatna w przypadku występowania obciążeń wymagających dużej ilości danych w lokalizacjach głównych lub brzegowych, w których wymagana jest prostota i gęstość infrastruktury, a także dla „aplikacji infrastrukturalnych”, takich jak oprogramowanie antywirusowe lub monitorujące.

Dzięki AppsON, PowerStore może zapewnić zarówno przestrzeń dyskową dla aplikacji działających w całym przedsiębiorstwie, jak i środowisko oparte na VMware do lokalnego przetwarzania zwirtualizowanych aplikacji.

Co najważniejsze: dzięki wykorzystaniu jako podstawy VMware ESXi, administratorzy mogą płynnie przechodzić pomiędzy tymi usługami. Zarządzanie klastrami PowerStore, w połączeniu z narzędziami VMware, w tym vMotion i Storage vMotion, umożliwia łatwe przenoszenie aplikacji z PowerStore do innych usług VMware i odwrotnie.

Za pomocą jednej instancji pamięci masowej aplikacje mogą być wdrażane na serwerach sieciowych, w infrastrukturze hiperkonwergentnej lub bezpośrednio na macierzy Dell EMC PowerStore, a następnie migrowane w sposób całkowicie transparentny pomiędzy dowolnymi z nich, co pozwala pracownikom działów IT i developerom na szybkie wdrożenie i przenoszenie obciążeń na najbardziej efektywne środowiska, zgodne z bieżącymi potrzebami i dostępnymi zasobami.

Elastyczne wdrożenia

Kompaktowy rozmiar i elastyczna konstrukcja PowerStore idealnie spełniają wymagania:

- analizy danych IoT (edge base) i aplikacji obsługujących pracę zdalną, w przypadku których wymagana jest łatwość wdrożenia i zaawansowana replikacja
- modernizacji głównego centrum danych, kiedy elastyczność, łatwość przenoszenia aplikacji i integracja z VMware mają kluczowe znaczenie dla spójności działań.

Dzięki projektowi Dell Validated Cloud, PowerStore może stanowić idealne miejsce dla przechowywania dużych zbiorów danych pochodzących z VMware Cloud Foundation (VCF). PowerStore współpracuje również z Dell EMC Cloud Storage, co umożliwia połączenie PowerStore z wybraną chmurą użytkownika. Usługi Cloud Storage mogą zapewnić DRaaS dla VMware Cloud w Amazon Web Services (AWS) oraz innych, kompatybilnych dostawców usług chmurowych, dostępnych również w Polsce, z pełną spójnością operacyjną przy użyciu VMware.

W każdym z tych scenariuszy Dell EMC PowerStore może zostać wdrożony jako samodzielne urządzenie uzupełniające istniejącą infrastrukturę lub jako element pamięci masowej w ramach Power One, nowej, autonomicznej platformy chmurowej All-in-One firmy Dell Technologies.

Wykorzystanie według potrzeb

PowerStore jest objęty programem Dell EMC Future Proof, który został wzbogacony o nowe opcje rozbudowy sprzętu – Anytime Upgrades. Aktualizacje, wykonywane w dogodnym dla klienta momencie, dbają o nieustanną modernizację PowerStore, zwiększając możliwości systemu.