

PAMIĘCI MASOWE FAS2000 DLA PRZEDSIĘBIORSTW Z PODSTAWOWYMI WYMAGANIAMI



GŁÓWNE ZALETY

Wszechstronność

Za pomocą macierzy rodziny FAS2000 można w infrastrukturze Fibre Channel lub Ethernet budować podstawowe i zapasowe systemy pamięci masowej, które pracują w trybie zapisywania bloków i plików.

Skalowalność

Łatwa rozbudowa bez przerywania pracy systemu.

Wartość

Najniższy całkowity koszt użytkowania w porównaniu z podobnymi systemami innych głównych dostawców.

Proste zarządzanie danymi przechowywanymi w środowisku, które można łatwo rozbudowywać

WYZWANIE:

Zarówno małe, jak i duże przedsiębiorstwa spotykają się z nieustannym wzrostem ilości przechowywanych danych. Stale komplikuje się także kwestia zarządzania nimi. Najlepszym sposobem na rozwiązanie tego problemu jest konsolidacja pamięci masowych i systemów zarządzania. Jednak geograficzne rozlokowanie, izolacja poszczególnych działów przedsiębiorstwa i wymogi narzucane przez segmentację (wprowadzaną ze względów bezpieczeństwa) utrudniają zarządzanie. Często nie daje się uniknąć problemu znanego jako „stranded server storage”. Niemniej informatycy muszą sobie radzić z rosnącą wraz z firmą ilością danych, zapewniać skuteczne zapisywanie kopii zapasowych i możliwość ich szybkiego odtwarzania. Muszą także wdrażać rozwiązania gwarantujące odtwarzanie systemów po awarii – wszystkie te działania odbywają się przy ograniczonym budżecie.

ROZWIĄZANIE:

W miarę rozwoju firmy powiększa się ilość danych i komplikują wymagania związane z zarządzaniem nimi. Wszystkie możliwości, które mają do dyspozycji menedżerowie zmuszani do modernizowania systemów zarządzania danymi, ograniczają się, prawdę mówiąc, do jednej: „Wyrzuć stare, zainstaluj nowe, wyszkol ponownie personel”. Architektura systemów dostarczanych przez firmę Network Appliance jest wspólna dla wszystkich oferowanych rozwiązań, czego nie można powiedzieć o systemach innych głównych dostaw-

ców. Systemy NetApp zawsze można było rozbudowywać – zwiększać ich pojemność czy poszerzać funkcjonalność – lepiej niż systemy innych dostawców. W nowej rodzinie urządzeń FAS2000 podtrzymujemy tę tradycję.

Macierze rodziny FAS2000 mogą posłużyć do budowy systemów pamięci masowych w środowiskach rozproszonych oddziałów i odległych biur przedsiębiorstwa. Podobnie jak inni członkowie rodziny NetApp FAS ekonomiczne systemy FAS2000 oferują zintegrowany dostęp do bloków danych bądź do plików, inteligentne oprogramowanie zarządzające, wbudowane funkcje ochrony danych. Mogą podłączone napędy SAS, FC i SATA. Można nimi także zarządzać zdalnie. Sprawdzają się w roli podstawowego bądź zapasowego systemu pamięci masowej, obsługują transfery blokowe i transfery plików w sieciach Fibre Channel albo Ethernet. Oferując najniższy łączny koszt posiadania (TCO) wśród porównywalnych systemów innych dostawców, zapewniają mnóstwo możliwości wyboru.

WSZECHSTRONNOŚĆ

Systemy FAS2000 mogą zapisywać zarówno bloki danych, jak i pliki. Oznacza to możliwość użycia pojedynczego rozwiązania do obsługi protokołów CIFS, NFS, iSCSI i FC SAN. System operacyjny FAS2000 Data ONTAP® 7G zwiększa ponadto wydajność zapisu i lepiej wykorzystuje miejsce na dyskach dzięki oprogramowaniu FlexVol® i FlexClone® klasy thin provisioning oraz dzięki technologii Snapshot™.

SKALOWALNOŚĆ

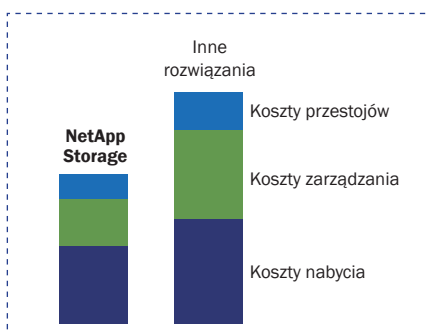
Skalowalność to coś więcej niż możliwość dodawania kolejnych dysków do istniejących półek dyskowych – to możliwość łączenia istniejących i nowych zasobów, które służą do zarządzania danymi w najszybszy i najdoskonalszy sposób. W wielu rozwiązaniach ścieżka rozwojowa wiodąca od systemów podstawowych przez średnio zaawansowane aż po bardzo zaawansowane jest usiana wymogami, które trzeba skrupulatnie spełniać. Dla architektów tych systemów skalowalność oznacza możliwość łącznego zastosowania grupy oddzielnych rozwiązań. Architektura NetApp jest przystosowana do środowisk różnych przedsiębiorstw – o wymaganiach podstawowych oraz bardzo zaawansowanych. Dzięki temu nie trzeba stosować zasady: „Wyrzuć stare, zainstaluj nowe, wyszkol ponownie personel”. Powszechnie spotykana ścieżka modernizacyjna wiedzy użytkowników systemów NetApp od systemu FAS2020 (o pojemności 3,6 TB) do systemu FAS6070 (o pojemności 504 TB) bez zmiany systemu operacyjnego, zestawu inteligentnych narzędzi zarządzających, możliwości backupu i odtwarzania ani rozwiązań zapewniających odtwarzanie po awarii.

WARTOŚĆ

Rozwiązania NetApp związane z zarządzaniem mają na celu zwiększenie możliwości wyboru i dostarczenie wyższej wartości niż rozwiązania alternatywne. Z analizy wykonanej przez Mercer Management Consulting wynika, że całkowity koszt posiadania takiego rozwiązania jest niższy, ponieważ mniejsze są zarówno koszty nabycia systemu, jak i koszty jego eksploatacji. Wysoka dostępność charakterystyczna dla rozwiązań NetApp dodatkowo redukuje koszty związane z przestojami. Skuteczne zarządzanie niekontrolowanym wzrostem serwerów i aplikacji przy limitowanym budżecie to ogromne wyzwanie. Pamięci masowe serii FAS2000 firmy NetApp pomagają mu sprostać.

	FAS2020	FAS2050
Maksymalna pojemność (bez formatowania)	65 TB	99 TB
Maksymalna liczba napędów dyskowych	40	104
Podwójny kontroler	Tak	Tak
Pamięć podręczna	2 GB	4 GB
Maksymalna liczba portów FC	4	8*
Maksymalna liczba portów E-Net	4	8*
Obsługiwane protokoły	FCP, iSCSI, NFS, CIFS	FCP, iSCSI, NFS, CIFS
Zdalne zarządzanie	Tak	Tak

*możliwość rozbudowy poprzez gniazda PCIe



Rys. 1. Niższe całkowite koszty posiadania

Badania wykonane przez Mercer Management Consulting wykazały, że całkowite koszty posiadania pamięci masowych NetApp są znacznie niższe niż koszty posiadania alternatywnych urządzeń dostarczanych przez innych głównych dostawców. Pełen raport jest dostępny w witrynie www.netapp.com/tco.

O FIRMIE NETWORK APPLIANCE

Firma Network Appliance jest wiodącym dostawcą innowacyjnych rozwiązań z dziedziny zarządzania danymi przedsiębiorstwa. Ich zadaniem jest uproszczenie systemów używanych do przechowywania danych, zarządzania nimi, ochrony oraz odzyskiwania. Liderzy rynkowi na całym świecie wybierają te rozwiązania, aby obniżyć swe koszty, zminimalizować zagrożenia i zwiększyć możliwości adaptowania się do zmian. Więcej informacji na temat tych prostych i wartościowych rozwiązań można znaleźć w Internecie pod adresem www.netapp.com