



Rosnąca ilość zasobów cyfrowych wymusza na przedsiębiorcach inwestycje w systemy do przechowywania danych. Przy zakupie produktu nie należy kierować się wyłącznie teraźniejszymi potrzebami czy prostym przelicznikiem - ceną za gigabajt. Tym bardziej, że najbliższe lata przyniosą dalszy wzrost ilości danych. Jak zatem dokonać racjonalnego wyboru macierzy dyskowej?

Jako przykład może posłużyć wdrożenie macierzy NetApp w firmie ILF Consulting Engineers Polska Sp. z o. o. (w dalszej części tekstu ILF Polska).



Biura architektoniczne, przedsiębiorstwa budowlane czy firmy inżynieryjno-doradcze korzystają z wydajnych stacji roboczych i zaawansowanego oprogramowania. Pomoc tego typu narzędzi jest nieoceniona, lecz nie ma nic za darmo. Efektowne projekty pochłaniają coraz więcej przestrzeni dyskowej, a zakupione przed kilku laty macierze dyskowe zaczynają „pękać w szwach”. Taka sytuacja miała miejsce w firmie ILF Polska.

– Skalowalne mapy, wizualizacje obiektów czy rysunki z oprogramowania CAD zaczęły pochłaniać coraz większą powierzchnię dyskową, a możliwości dotychczas używanej macierzy były mocno ograniczone. Nie było innego wyjścia niż rozbudowa infrastruktury i wymiana systemu odpowiedzialnego za przechowywanie danych – mówi Marcin Wasilewski, Kierownik Zespołu Technologii Informatycznych w ILF Polska. Firma korzystała z macierzy HP 2012 wyposażonej w 12 dysków o powierzchni 1TB i podłączonej poprzez interfejs SAS do dwóch serwerów HP ProLiant 380 G5. Urządzenia pracowały w klastrze pod kontrolą systemu operacyjnego Windows Server 2008 Enterprise.

Nowe zadania dla nowego systemu

Wartość projektów tworzonych przez ILF Polska liczona jest w milionach złotych. Firma poszukiwała rozwiązania, które oprócz odpowiedniej pojemności, wydajności i skalowalności zapewni możliwość szybkiego odzyskiwania danych. Specyfika pracy firmy ILF Polska powoduje, iż inżynierowie nanoszą wiele poprawek do projektu i powstaje co najmniej kilkanaście wersji jednego rysunku. Wytwarzane w ten sposób dane szybko pochłaniają przestrzeń dyskową. Zadaniem nowego systemu było ograniczenie eksplozji cyfrowych zasobów oraz ułatwienie dostępu do starszych wersji dokumentów.

Dlaczego NetApp?

Firma ILF Polska po wnikliwej analizie i testach wybrała macierz dyskową NetApp FAS2040. Decydujący wpływ na tę decyzję miały głównie dwa czynniki. Już w trakcie testów dostrzeżono korzyści wynikające z zastosowania deduplikacji. – Wykorzystanie tej funkcji pozwoliło nam zaoszczędzić dodatkowo ok. 30 procent powierzchni dyskowej – wylicza Marcin Wasilewski.

Piotr Fuz z firmy SIGNATI, która wdrożyła macierz, zwraca uwagę na fakt, iż proces deduplikacji w produktach NetApp może przebiegać automatycznie. – W przypadku niektórych produktów konkurencyjnych proces jest bardziej złożony – dane najpierw są kopiowane, potem deduplikowane, a następnie przenoszone na macierz – dodaje.

Pracownicy ILF Polska szybko docenili także możliwość snapshotów – kopii migawkowych. Macierz FAS 2040 pozwala każdemu użytkownikowi cofnąć się o około 50 migawek. – To duży przedział czasu pozwalający inżynierom bardzo szybko powrócić do wcześniejszych wersji dokumentu – zaznacza Marcin Wasilewski.

Skontaktuj się z nami



Więcej informacji można uzyskać u autoryzowanego dystrybutora macierzy NetApp:

Arrow ECS sp. z o.o.
ul. Stawowa 119, 31-346 Kraków



(12) 616-43-00



www.arrowecs.pl

Deduplikacja

Deduplikacja to proces eliminacji powtarzających się danych poprzez zastępowanie duplikatów odnośnikami do jednej, oryginalnej porcji danych. Proces ten można zastosować do eliminacji danych w systemach bazodanowych lub innych aplikacjach. W NetApp deduplikacja działa na poziomie bloków.

Snapshot – kopia migawkowa

Zrzut stanu systemu do stanu w jakim znajdował się w momencie wykonywania migawki, można to porównać do zdjęcia leżących na stole dokumentów. Migawki są bardzo efektywnym i wygodnym sposobem tworzenia systemu kopii, szczególnie użytecznym dla developerów, administratorów, inżynierów.

Architektura NetApp 2040

Model FAS 2040 dostępny jest w dwóch wersjach wyposażonych w 6 lub 12 dysków. ILF Polska zakupiło system z 12 dyskami SATA, każdy o pojemności 1 TB oraz dodatkową półkę z 24 dyskami o pojemności 1TB każdy. Półka łączy się z macierzą za pomocą wbudowanego złącza SAS. Łączna pojemność systemu wynosi 36 TB. Na dokumenty przygotowana jest przestrzeń 16 TB, na 4 TB przechowywane są maszyny wirtualne, a pozostałą część powierzchni zajmują dyski parzystości oraz dyski hot-spare.

Dużą zaletą FAS 2040 jest podwójny redundantny kontroler, który zwiększa bezpieczeństwo i dostępność do zasobów macierzy. Obsługa technologii CIFS pozwala udostępniać pliki w sieciach Windows bezpośrednio z poziomu macierzy przy jednoczesnej integracji z Active Directory. To pozwoliło firmie pozbyć się dwóch serwerów. Dodatkowo kontroler poprzez protokół iSCSI obsługuje serwery, na których działają maszyny wirtualne. – *System oparty na iSCSI spełnia nasze wymagania, dzięki niemu mogliśmy pozostać przy tradycyjnych przełącznikach sieciowych. Poza tym przyszłość iSCSI rysuje się w jasnych barwach, zwłaszcza w kontekście rosnącej popularności technologii 10 GbE. To bardzo szybka macierz, która w zupełności spełnia nasze oczekiwania, nawet podczas wykonywania deduplikacji, czy kopii migawkowych, nie następuje spadek wydajności* – tłumaczy Marcin Wasilewski.

Co najważniejsze, macierz wciąż może rosnąć i inżynierowie nie muszą się obawiać, że zabraknie przestrzeni dyskowej na ich projekty. W FAS2040 można zainstalować maksymalnie 136 dysków.

O firmie

ILF Consulting Engineers Polska Sp. z o.o. jest jedną z wiodących firm inżynierskich, projektowo-doradczych na polskim rynku. Spółka rozpoczęła działalność w 1998 roku, świadcząc usługi doradztwa technicznego przy budowie tłoczni gazu na rurociągu jamalskim. W następnych latach firma poszerzyła swój wachlarz zamówień o kolejne projekty z branży ropy i gazu. ILF Polska zajęła się również realizacją projektów w zakresie inżynierii środowiska, a następnie dużymi przedsięwzięciami budowlanymi i energetycznymi. Klientami są zarówno instytucje sektora publicznego, jak i inwestorzy prywatni. Projekty ILF Polska realizowane są w kraju i za granicą. ILF Polska należy do ILF Consulting Engineers, międzynarodowej, w 100% niezależnej, całkowicie prywatnej grupy firm inżyniersko-doradczych. ILF świadczy kompleksowe usługi na rzecz kluczowych przedsięwzięć przemysłowych i infrastrukturalnych.

Marcin Wasilewski, ILF Polska



Podczas wyboru właściwego rozwiązania współpraca z firmą SIGNATI układała nam się bardzo dobrze.

Firma udostępniła i uruchomiła bezpłatnie macierz NetApp do testów. Proces negocjowania umowy oraz sprzedaży przebiegł bezproblemowo, wysoko oceniam również obsługę posprzedażową. Firma SIGNATI przeprowadziła bezpłatne szkolenie. W przypadku wystąpienia usterki czy konieczności wymiany podzespołów zawsze możemy liczyć na bardzo szybką reakcję ze strony serwisu NetApp.

Piotr Fuz, SIGNATI



Nasza firma od początku skupiła się na współpracy z NetApp, nie oferujemy konkurencyjnych produktów. Systemy tego amerykańskiego producenta cieszą się dużą popularnością w Europie Zachodniej. W Polsce dopiero przecierają swój szlak na rynku. Ich największe zalety? Deduplikacja, tworzenie błyskawicznych snapshotów, obsługa wielu protokołów i bardzo dobre wsparcie dla wiodących systemów wirtualizacji, np. w przypadku współpracy z XenServer nie jest wymagane dodatkowe oprogramowanie.



Macierz NetAppFAS 2040

Cel wdrożenia

- zwiększenie przestrzeni dyskowej udostępnionej użytkownikom;
- możliwość szybkiego odtworzenia danych po awarii;
- zapewnienie użytkownikom szybkiego dostępu do starszych wersji projektów.

Co wdrożono?

Macierz NetAppFAS 2040, półka 24-dyskowa, CIFS.

Korzyści dla przedsiębiorstwa

- ograniczenie wydatków na serwisowanie i utrzymanie serwerów;
- 30 procentowa redukcja powierzchni dyskowej;
- uproszczenie obsługi środowiska pamięci masowych;
- możliwość szybkiego i elastycznego reagowania na zmieniające się potrzeby biznesowe firmy.



Arrow ECS sp. z o.o.
ul. Stawowa 119, 31-346 Kraków



(12) 616-43-00



www.arrowecs.pl