

Biznesowe opracowanie techniczne

OPROGRAMOWANIE NOVELL FILE MANAGEMENT SUITE

www.novell.com

Novell® File Reporter

Odkryj. Przeanalizuj. Zautomatyzuj.

Novell.

Spis treści

- 2**Użyj inteligencji, by zapanować nad chaosem
- 2**Prezentacja oprogramowania Novell File Reporter
- 3**Dlaczego raporty na temat pamięci masowej są konieczne
- 3**Administrowanie w oparciu o tożsamość
- 3**Kompleksowe raporty
- 4**Pomoc w przygotowaniu się do wzrostu pamięci masowej
- 4**Określanie kosztu korzystania z pamięci masowej
- 5**Wnioski

Użyj inteligencji, by zapanować nad chaosem

Novell File Reporter to rozwiązanie, dzięki któremu organizacje mogą zwiększyć efektywność zarządzania siecią pamięcią masową, zapewniając administratorom możliwość dostępu do pełnego zestawu informacji na jej temat i tym samym pozwalając na określenie najlepszego sposobu zajęcia się jej zawartością.

- 1 Odpowiedzi udzielone w ramach badania przeprowadzonego przez Novell Cool Solutions w 2008 r.
- 2 „Systemy plików określają przyszłość zarządzania pamięcią masową” Noemi Greyzdorf, Richard L. Villars, grudzień 2008 r., IDC nr 215463

We wszystkich organizacjach, bez względu na ich wielkość i branżę, wydaje się mieć miejsce typowy scenariusz zdarzeń. Administrator sieci informatycznej takiej firmy opowie zapewne ze szczegółami o procesie mnożenia się plików w organizacji, konieczności przechowywania danych z przyczyn prawnych oraz sporych kosztach urządzeń pamięci masowej.

Jednak zapytany o *szacunkową* liczbę plików w największym wolumenie pamięci, udzieli prawdopodobnie odpowiedzi¹ w rodzaju:

- „setki tysięcy”
- „8 milionów”
- „miliony”
- „nie mam pojęcia”

Zdaniem analityków branży, nieustrukturyzowane dane – pliki z danymi w rodzaju dokumentów tekstowych, prezentacji, obrazów, wideo oraz pliki maszyn wirtualnych w pamięci masowej – często zajmują obecnie większość miejsca na nowych dyskach sieciowych przedsiębiorstw.² Niewielu administratorów potrafi jednak rzeczywiście odpowiedzieć na takie pytania:

- *Jak dużo nieustrukturyzowanych danych znajduje się w wolumenach sieciowej pamięci masowej*
- *W jakim tempie dane te zapełniają miejsce w pamięci masowej*
- *Które pliki są ważne, a które można zarchiwizować, przenieść lub usunąć*
- *Jaki obszar pamięci zajmują pliki niezwiązane z pracą (np. pliki MP3)*
- *Które działy firmy wymagają największych nakładów na pojemność pamięci masowej i jaka jest rzeczywista wysokość tych kosztów*

W obecnych niepewnych ekonomicznie czasach firmy zaczynają podejmować kroki w celu ograniczenia

kosztów i starają się zoptymalizować posiadane systemy oraz wydłużyć czas ich eksploatacji.

W dziedzinie sieciowej pamięci masowej oznacza to koniec zwyczaju radzenia sobie z przyrostem ilości przechowywanych danych poprzez dodawanie nowych dysków czy urządzeń do obsługi pamięci masowej – zamiast tego firmy dążą teraz do lepszego wykorzystania posiadanych zasobów. Chodzi tutaj o usuwanie lub przenoszenie starych plików z podstawowych urządzeń pamięci masowej w celu zwiększenia ilości bezpośrednio dostępnego miejsca. Od czego jednak zacząć, gdy w perspektywie mamy przeglądanie terabajtów danych przechowanych w sieciowej pamięci masowej? Odpowiedź brzmi: od oprogramowania Novell- File Reporter.

Prezentacja oprogramowania Novell File Reporter

Novell File Reporter to rozwiązanie, dzięki któremu organizacje mogą zwiększyć efektywność zarządzania siecią pamięcią masową, zapewniając administratorom możliwość dostępu do pełnego zestawu informacji na jej temat i tym samym pozwalając na określenie najlepszego sposobu zajęcia się jej zawartością. Wiedząc, jakie pliki są przechowywane, znając miejsce ich zapisania oraz czas ostatniego dostępu i liczbę istniejących wersji, organizacje zyskują lepszą podstawę do podejmowania decyzji. Informacje te są pomocne przy podejmowaniu decyzji o miejscu przechowywania plików, wyborze plików, które można usunąć, sposobie podziału pamięci masowej na warstwy oraz planowaniu rozwoju pamięci masowej i innych kwestiach.

Zadanie programu Novell File Reporter polega na ułatwieniu organizacjom zaprowadzenia kontroli na siecią pamięcią masową. Pierwszą czynnością jest dokładna ocena posiadanych przez firmę nieustrukturyzowanych danych, dzięki której można zdecydować, co z nimi zrobić.

Oprogramowanie Novell File Reporter rozpoznaje pliki przechowywane w sieci wraz z informacjami o ich rozmiarze, czasie ostatniego dostępu, lokalizacji duplikatów, rozmiarze wolumenu, pojemności wolumenu i wielu innych właściwościach.

Dlaczego raporty na temat pamięci masowej są konieczne

Część organizacji może kwestionować potrzebę tworzenia raportów dotyczących stanu pamięci masowej, zwłaszcza jeśli panuje w nich przekonanie, że posiadane zasoby pamięci masowej są w stanie sprostać przyrostowi ilości danych. Jak jednak można mieć pewność, że pieniądze są wydawane właściwie, nie posiadając choćby podstawowej wiedzy na temat ilości przechowywanych danych oraz innych istotnych informacji?

Firmy ponoszą wydatki nie tylko na zapewnienie odpowiedniej pojemności pamięci masowej – koszty wiążą się także z przydziałem pamięci, energią, konserwacją, dodatkowym sprzętem, rosnącymi wydatkami na zarządzanie i coraz bardziej złożone systemy wykonywania kopii zapasowych oraz opłatami za powierzchnię zajmowaną przez nowe urządzenia.

Dla uproszczenia można porównać zapisane dane do magazynu. Przykładowo, kierownik sklepu spożywczego poświęca ogromną uwagę swojemu magazynowi. Co by się stało, gdyby tego nie robił? Czy sklep miałby szansę się utrzymać, gdyby jego kierownik nie wiedział, ile puszek fasolki ma w zapasie? Ile miejsca na półkach zajmują mleko i jajka? Jak często trzeba zamawiać kolejne partie chipsów określonej marki i o określonym smaku? Co by się stało, gdyby kierownik postanowił przeznaczyć całą alejkę sklepu na buraczki?

Ogromna ilość obowiązków spoczywających na barkach administratorów sieci oraz niezliczona liczba zadań, które muszą wykonywać, sprawia, że w odniesieniu do kwestii przydzielania i monitoringu sieciowej pamięci masowej większość organizacji stosuje podejście niekompetentnego kierownika ze sklepu spożywczego. Urządzenia pamięci masowej zostają udostępnione, przydziały wyznacza się w oparciu o domysły, a następnie często zapomina o wszystkim, dopóki nie zaczną się problemy.

Wdrożenie wydajnego systemu zarządzania pamięcią masową jest możliwe dopiero po wyznaczeniu charakterystyki użycia posiadanej pamięci masowej i dopasowaniu jej do przydziałów. Odwołując się ponownie do przykładu ze sklepem: aby przydzielać miejsce na półkach pod puszkowane buraczki, trzeba najpierw wiedzieć, ile sztuk sprzedaje się każdego tygodnia.

Administrowanie w oparciu o tożsamość

Do uwiaryzalniania, autoryzacji i zarządzania prawami oprogramowanie Novell File Reporter korzysta z usługi katalogowej w danej sieci lub „katalogu”. Powierzając obsługę tych zadań usługom Novell eDirectory™ lub Microsoft® Active Directory®, oprogramowanie Novell File Reporter może zapewnić, że widok zasobów pamięci masowej i raporty na ich temat będą dostępne wyłącznie dla osób posiadających odpowiednie prawa.

Kompleksowe raporty

Oprogramowanie Novell File Reporter oferuje osiem standardowych typów raportów.

Raport zbiorczy

Dostarcza ogólnego obrazu sposobu wykorzystania przestrzeni w pamięci masowej w poszczególnych zasobach. Ten raport jest stosunkowo niewielki w porównaniu z innymi, ponieważ zawiera tylko podsumowanie każdego folderu w zasobie pamięci wraz z informacją o liczbie plików, łącznym rozmiarze plików oraz o procencie przestrzeni dyskowej zajmowanej w danym zasobie przez każdy folder i jego zawartość.

Raport o wieku danych według czasu dostępu

Przedstawia widok danych w pamięci masowej z uwzględnieniem czasu ostatniego dostępu do plików. Raport ten pomaga wskazać pliki, do których nie uzyskiwano dostępu przez zadany okres czasu oraz zdecydować, czy powinny być usunięte, zarchiwizowane czy przeniesione do tańszej pamięci masowej.

Ogromna ilość obowiązków spoczywających na barkach administratorów sieci oraz niezliczona liczba zadań, które muszą wykonywać, sprawia, że w odniesieniu do kwestii przydzielania i monitoringu sieciowej pamięci masowej większość organizacji stosuje podejście niekompetentnego kierownika ze sklepu spożywczego. Urządzenia pamięci masowej zostają udostępnione, przydziały wyznacza się w oparciu o domysły, a następnie często zapomina o wszystkim, dopóki nie zaczną się problemy.

W środowiskach z wdrożonym oprogramowaniem Novell Storage Manager informacje na temat przechowywanych danych pozyskane na podstawie zestawień raportów mogą pomóc w wyborze odpowiedniego rodzaju reguł, które należy wdrożyć w celu zwiększenia efektywności wykorzystania posiadanej pamięci masowej.

Oprogramowanie Novell File Reporter umożliwia zestawianie ze sobą raportów i wyznaczanie trendów występujących w zasobach pamięci w cyklu tygodniowym lub miesięcznym. Tego rodzaju informacje pozwalają określić tempo rozrastania się ilości przechowywanych danych, przewidzieć moment zbliżenia się do granicy dostępnych zasobów pamięci i z wyprzedzeniem zaplanować fundusze na ich rozszerzenie.

Raport o wieku danych według czasu modyfikacji

Przedstawia widok danych w pamięci masowej z uwzględnieniem czasu ostatniej modyfikacji plików. Raport ten pomaga wskazać pliki, których nie modyfikowano przez zadany okres czasu oraz zdecydować, czy powinny być usunięte, zarchiwizowane czy przeniesione do tańszej pamięci masowej.

Raport o rozszerzeniach plików

Raport ten grupuje dane według rozszerzeń nazw plików. Jest on przydatny podczas określania rodzajów plików, które nie powinny być przechowywane na dyskach sieciowych. Za jego pomocą łatwo stwierdzić na przykład, kto przechowuje pliki .MP3 lub .MOV.

Raport o właścicielach

Raport ten grupuje dane według właścicieli plików. W przypadku stwierdzenia, że pewna grupa osób wykorzystuje nieproporcjonalnie dużą ilość pamięci masowej, można sprawdzić, co przechowują te osoby i czy ich działania są uzasadnione.

Raport o duplikatach plików

Informuje o przechowywanych duplikatach plików oraz ich lokalizacji. Podstawowym celem każdej organizacji, która stara się zmniejszyć stopień użycia sieciowej pamięci masowej, jest eliminacja duplikatów plików i przeniesienie pojedynczych egzemplarzy plików do współdzielonej lokalizacji sieciowej w celu ich udostępnienia.

Raport porównawczy

Umożliwia zestawienie danych z dwóch skanowań w celu ukazania plików, które dodano lub usunięto w wyznaczonym okresie czasu. Raport ten pozwala odkryć przyczyny zwiększenia się stopnia zajętości pamięci w danym okresie czasu oraz stwierdzić, jak duży skutek miało kompleksowe czyszczenie sieciowej pamięci masowej.

Raport o kosztach pamięci masowej

Informuje o opłatach związanych z pamięcią masową według kosztów jej przydziału określonych w opcjonalnym ustawieniu podziału kosztów między działy firmy. Dzięki temu raportowi można określić, którzy użytkownicy lub grupy stosują nieodpowiedzialne praktyki w odniesieniu do sieciowej pamięci masowej.

Pomoc w przygotowaniu się do wzrostu pamięci masowej

Oprócz przygotowania raportów, na podstawie których można rozważyć przenoszenie lub usuwanie plików z podstawowej pamięci masowej, oprogramowanie Novell File Reporter umożliwia zestawianie ze sobą raportów i wyznaczanie trendów występujących w zasobach pamięci w cyklu tygodniowym lub miesięcznym. Tego rodzaju informacje pozwalają określić tempo rozrastania się ilości przechowywanych danych, przewidzieć moment zbliżenia się do granicy dostępnych zasobów pamięci i z wyprzedzeniem zaplanować fundusze na ich rozszerzenie.

W środowiskach z wdrożonym oprogramowaniem Novell Storage Manager informacje na temat przechowywanych danych (pozyskane na podstawie zestawień raportów) mogą pomóc w wyborze odpowiedniego rodzaju reguł, które należy wdrożyć w celu zwiększenia efektywności wykorzystania posiadanej pamięci masowej. Można na przykład wprowadzić zasady nakazujące przenoszenie do pamięci dodatkowej plików zapisanych w katalogach, do których nie uzyskiwano dostępu przez zadany okres czasu. Po wdrożeniu zmian w regułach można oceniać ich natychmiastowy i długoterminowy wpływ.

Określanie kosztu korzystania z pamięci masowej

Zakup urządzenia podstawowej pamięci masowej w rodzaju sieci SAN lub dużego serwera kasetowego może stanowić bardzo kosztowną inwestycję w pamięć sieciową. Zarząd organizacji wdrażającej takie urządzenie zdaje sobie z pewnością sprawę z ceny zakupu, ale czy zna koszty jego eksploatacji?

Oprogramowanie Novell File Reporter pozwala wyznaczyć cenę megabajta dyskowej pamięci masowej w urządzeniu, a następnie określić, jakie koszty dla organizacji generują użytkownicy, grupy i działy w oparciu o ustaloną ilość miejsca na dysku wykorzystywanego przez te osoby i jednostki. Możliwe jest nawet obciążanie działów przez organizację za wykorzystanie pamięci masowej.

W przypadku firmy z listy „Fortune 1000”, w której rozmiar przechowanych danych ulega podwojeniu co dziesięć miesięcy, oprogramowanie Novell File Reporter mogłoby dostarczyć informacji na temat działów odpowiedzialnych za największe zużycie zasobów, ale także stanowić narzędzie do obciążenia ich za przekroczenie wyznaczonych przydziałów pamięci masowej.

Wnioski

Gwałtowny wzrost ilości danych w postaci plików wymaga od osób odpowiedzialnych za IT, by rozglądały

się za możliwościami obniżenia kosztów poprzez zwiększenie wydajności - bez względu na aktualne warunki gospodarcze. W przypadku przechowywania danych oznacza to znalezienie i wykorzystanie istniejącego miejsca na dyskach. Racjonalizacja infrastruktury pamięci masowej nie jest jednak możliwa bez wiedzy na temat jej aktualnego stanu i nieustannego obserwowania rozwoju.

Dzięki programowi Novell File Reporter administratorzy sieci otrzymują wyjątkowo zaawansowane możliwości dostępu do wyczerpujących informacji o sieciowej pamięci masowej na różnych serwerach i w różnych systemach plików. Oprogramowanie Novell File Reporter może przynieść natychmiastowe korzyści wszystkim przedsiębiorstwom, od małych firm posiadających jeden serwer, po ogromne korporacje. Zapewnia ono bowiem możliwość utworzenia raportów na temat tego, kto przechowuje pliki, jakiego rodzaju pliki zostały zapisane, gdzie się znajdują, kiedy ostatnio uzyskano do nich dostęp oraz w ilu wersjach istnieją.

„Nadzór nad rodzajami plików przechowywanych w sieci może przyczynić się do znacznej oszczędności miejsca na serwerach plików”.³ Oprogramowanie Novell File Reporter pomaga nie tylko w nadzorowaniu sieciowej pamięci masowej, lecz także dostarcza informacji potrzebnych obecnie i w przyszłości do podejmowania decyzji dotyczących tych zasobów.

Oprogramowanie Novell File Reporter może przynieść natychmiastowe korzyści wszystkim przedsiębiorstwom, od małych firm posiadających jeden serwer, po ogromne korporacje. Zapewnia ono bowiem możliwość utworzenia raportów na temat tego, kto przechowuje pliki, jakiego rodzaju pliki zostały zapisane, gdzie się znajdują, kiedy ostatnio uzyskano do nich dostęp oraz w ilu wersjach istnieją.

³ „Poszukiwanie sposobów wydajnego zarządzania szybko rozwijającymi się systemami przechowywania plików”, Noemi Greyzdorf, styczeń 2009 r., IDC nr 216131

www.novell.com



Skontaktuj się z autoryzowanym partnerem lub biurem firmy Novell:

Francja

+33 1 55 62 50 00

Niemcy

+49 211 56 31 0

Włochy

+39 02 360 46 335

Holandia

+31 30 299 50 00

Polska

+48 22 537 5000

Rosja

+7 495 697 1914

Hiszpania

+34 91 640 25 00

Szwecja

+46 (0)8 752 25 00

Szwajcaria

+41 43 456 23 00

RPA

+27 11 322 8300

Wielka Brytania

+44 1344 724 000

Novell, Inc.

404 Wyman Street
Waltham, MA 02451 USA