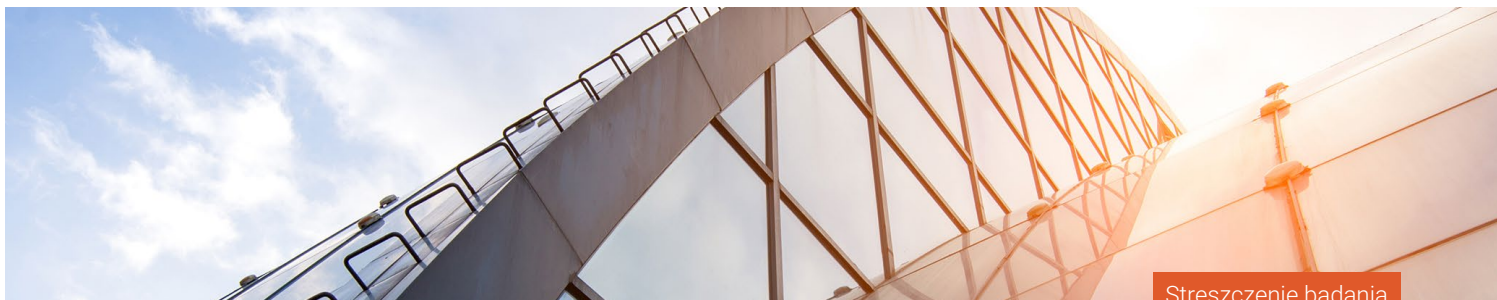




Streszczenie badania



# Obniż koszty pamięci masowej, zwiększ wydajność danych i usprawnij administrację dzięki Dell™ PowerStore™

Firma Prowess Consulting przeprowadziła analizę porównawczą platformy PowerStore 1200T i oferty Dostawcy A. Rozwiązanie PowerStore wymaga mniejszej liczby dysków do przechowywania równoważnej ilości danych, ma krótszy czas dostarczania woluminów i zapewnia dokładniejszy wgląd w unikatowe dane.

W nieustannie zmieniającym się krajobrazie rozwiązań w zakresie pamięci masowej wysokie współczynniki redukcji danych (DRR), usprawnione mechanizmy kontroli zarządzania i efektywność energetyczna to niezbędne funkcje dla przedsiębiorstw oraz firm małej i średniej wielkości. Aby zbadać, jakie opcje są dostępne na dzisiejszym rynku, firma Prowess Consulting przeprowadziła analizę porównawczą rozwiązań w zakresie pamięci masowej dwóch dostawców: platformy pamięci masowej Dell™ PowerStore™ 1200T i systemu Dostawcy A. W tym badaniu, zleconym przez firmę Dell Technologies, szczegółowo przeanalizowaliśmy możliwości każdego z rozwiązań w zakresie pamięci masowej, analizując efektywność redukcji danych, łatwość przydzielania zasobów, poziom wyjątkowej widoczności danych i zużycie energii przez platformę.

Po przeprowadzeniu szeroko zakrojonej analizy okazało się, że rozwiązanie PowerStore to potęga w zakresie wydajności danych, która wyróżnia się również łatwością zarządzania i energooszczędnością. Najnowszy system PowerStoreOS ma nowy gwarantowany współczynnik DRR wynoszący 5:1, a nasze testy pokazują, że rzeczywisty współczynnik DRR wynoszący 5,4:1 przekracza tę wartość gwarantowaną.<sup>1</sup> W przypadku testów przy użyciu tego samego testu porównawczego (Vdbench) i identycznego symulowanego zestawu danych Dostawca A jest daleki od swojej gwarantowanej wartości DRR 4:1 i osiąga DRR na poziomie zaledwie 2,5:1.

Testy użytkownika wykazały, że rozwiązanie PowerStore wypada bardzo dobrze w porównaniu z ofertą Dostawcy A pod względem łatwości zarządzania. Intuicyjny interfejs użytkownika rozwiązania PowerStore upraszcza zadania administracyjne, zapewniając tym samym szybsze przydzielanie przy mniejszej liczbie kliknięć niż w przypadku interfejsu Dostawcy A. Funkcja rozliczania pojemności PowerStore zapewnia szczegółowy wgląd w woluminy danych, umożliwiając personelowi IT przydzielanie zasobów w możliwie najbardziej opłacalny sposób.

Przeprowadzona przez nas analiza całkowitego kosztu użytkowania (TCO) wykazała kilka korzyści oferowanych przez rozwiązanie PowerStore, w tym niższe koszty sprzętu, mniejsze obciążenie infrastruktury i mniejsze zużycie energii. Te finansowe i fizyczne oszczędności sprawiają, że rozwiązanie PowerStore jest atrakcyjnym wyborem dla organizacji, które chcą zoptymalizować zasoby bez wpływu na opóźnienia pamięci masowej i wydajność aplikacji.

## Highlights

Side-by-side analysis with the Vendor A system reveals the Dell™ PowerStore™ 1200T platform's following advantages:<sup>1,2,3</sup>

5.4:1  
DRR

confirmed by testing

54%  
lower

energy usage

3x  
faster

provisioning using less  
than half the clicks

## Nieźródlna skuteczność redukcji danych

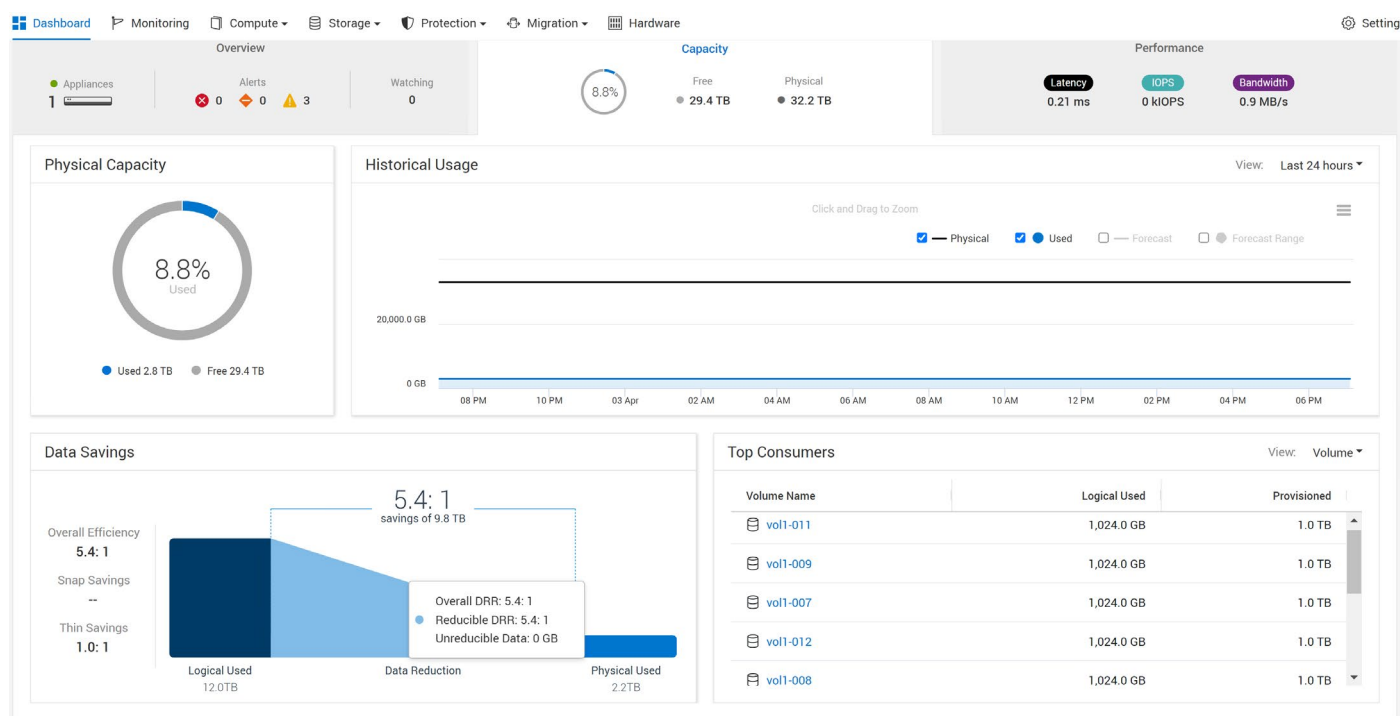
Najnowsza platforma PowerStore 1200T oferuje imponującą gwarantowaną wartość DRR na poziomie 5:1, a nasza analiza wykazała przetestowaną wartość DRR na poziomie 5,4:1<sup>1</sup>. Wyniki te przekroczyły obiecaną i rzeczywistą skuteczność redukcji danych, jak wskazano poniżej:<sup>2</sup>

- O 20% wyższy gwarantowany wskaźnik DRR poprzedniej platformy PowerStore
- Lepsze wyniki niż gwarantowana wartość DRR Dostawcy A wynosząca 4:1
- Ponad 2-krotnie przekroczono wartość DRR przetestowanej platformy Dostawcy A

Stwierdziliśmy, że przetestowany DRR platformy Dostawcy A wynoszący 2,5:1 jest znacznie niższy, niż oczekiwano, ponieważ gwarantowany DRR wynosi 4:1.

## Szybkie przydzielanie zasobów i szczegółowa widoczność

Byliśmy pod wrażeniem tego, o ile szybciej i łatwiej interfejs użytkownika PowerStore przydzielał woluminy w porównaniu z elementami sterującymi Dostawcy A – 3 razy mniej sekund i 2 razy mniej kliknięć myszą w jednym oknie<sup>2</sup>. Interfejs użytkownika PowerStore korzysta z unikatowej funkcji rozliczania pojemności, która zapewnia bardziej szczegółowy widok woluminów danych niż interfejs użytkownika rozwiązania Dostawcy A (patrz rysunek 1). Interfejs użytkownika PowerStore umożliwia wyświetlanie szczegółów, takich jak ogólny DRR dla danych redukowalnych i nieredukowalnych, DRR dla danych redukowalnych oraz pojemność używana dla danych nieredukowalnych. Te szczegółowe informacje mogą być używane przez personel IT do precyzyjnego dostosowywania obciążeń roboczych, optymalizacji zasobów i uzyskiwania najlepszego kosztu za terabajt (koszt/TB) z inwestycji w pamięć masową.



**Rysunek 1.** Interfejs użytkownika Dell™ PowerStore™ zapewnia szczegółowy wgląd w przechowywanie danych

## Oszczędność czasu i miejsca

Znakomita efektywność redukcji danych zapewniana przez rozwiązanie PowerStore jest bardzo korzystna dla organizacji, które borykają się z ograniczeniami budżetowymi i celami zrównoważonego rozwoju. Mniejsza powierzchnia zajmowana przez urządzenia może przełożyć się na niższe koszty sprzętu i oprogramowania, konsolidację infrastruktury, mniejsze zużycie energii i mniejsze potrzeby w zakresie chłodzenia.

## Zrównoważona, energooszczędna infrastruktura

Wiele organizacji dąży do tego, aby ich centra danych były bardziej energooszczędne i przyjazne dla środowiska. Obliczyliśmy, że platforma Dell PowerStore 1200T do przechowywania zestawu danych o tej samej wielkości zużywa nawet o 54% mniej energii niż platforma Dostawcy A<sup>3</sup>. Oszacowaliśmy również, że wraz ze skalowaniem rozwiązania PowerStore przez dodanie większej liczby dysków rosną również przewidywane oszczędności energii<sup>1</sup>.

Z naszej analizy wynika, że rozwiązanie pamięci masowej PowerStore 1200T przewyższa rozwiązanie Dostawcy A pod względem kluczowych wskaźników, takich jak efektywność danych, opłacalność, łatwość zarządzania, szczegółowa widoczność i zrównoważony rozwój infrastruktury. Organizacje, które chcą obniżyć całkowity koszt użytkowania bez wpływu na opóźnienia i wydajność aplikacji, mogą na tym zyskać, inwestując w rozwiązanie pamięci masowej PowerStore 1200T.

## Więcej informacji

Zapoznaj się ze szczegółami w raporcie z badań technicznych „[Wybierz technologię o wysokiej wydajności przetwarzania danych w celu obniżenia całkowitego kosztu użytkowania pamięci masowej](#)”.

<sup>1</sup> Dell Technologies. Gwarancja redukcji miejsca potrzebnego na dane: Wymaga podpisu klienta i zakupu umowy o pomoc techniczną Dell ProSupport™ for Infrastructure w cztery godziny lub następnego dnia roboczego, umowy o pomoc techniczną ProSupport Plus for Infrastructure lub ważnej umowy o świadczenie usług pomocy technicznej z ważnym partnerem pomocy technicznej firmy Dell Technologies. Odpowiednie produkty obejmują wyłącznie produkty z pamięcią masową All-Flash. Więcej informacji na stronie [www.dell.com/en-us/dt/storage/data-storage.htm](http://www.dell.com/en-us/dt/storage/data-storage.htm).

<sup>2</sup> Prowess Consulting. „[Wybierz technologię o wysokiej wydajności przetwarzania danych w celu obniżenia całkowitego kosztu użytkowania pamięci masowej](#)”. Na zlecenie firmy Dell Technologies. Maj 2024 r.

<sup>3</sup> Obliczenia dotyczące zużycia energii oparte na porównaniu wyników Vdbench z platformy Dell™ PowerStore™ 1200T z podobnie skonfigurowaną platformą pamięci masowej Dostawcy A. Rzeczywiste wyniki mogą być inne. Szczegółowe informacje można znaleźć w pełnym raporcie „[Wybierz technologię o wysokiej efektywności przetwarzania danych w celu obniżenia całkowitego kosztu użytkowania pamięci masowej](#)”. Na zlecenie firmy Dell Technologies. Maj 2024 r.

