

MAJ 2024 r.

## Odporność Dell PowerStore na awarie

Craig Ledo, analityk ds. weryfikacji IT

### Wyzwania dla IT

Badanie Enterprise Strategy Group przeprowadzone przez TechTarget pokazuje, że poprawa cyberbezpieczeństwa i odporności na cyberataki (44%) oraz usprawnienie procesów biznesowych i przepływów pracy (36%) to najważniejsze kwestie, które mogą przekonać zarząd do inwestycji w IT w 2024 r. (rys.1).<sup>1</sup> Organizacje wiedzą, że muszą poprawić zasady odporności na awarie i zasady cyberbezpieczeństwa, ale biorąc pod uwagę rosnące wymagania wobec specjalistów IT, wiedzą również, że nie mogą sobie pozwolić na większą złożoność.

**Rysunek 1.** Najważniejsze kwestie dotyczące inwestycji w IT — poprawa cyberbezpieczeństwa i odporności na awarie

**Które z poniższych kwestii będą Twoim zdaniem najważniejsze przy przekonywaniu zarządu do inwestycji w IT w Twojej organizacji w ciągu najbliższych 12 miesięcy? (Odsetek respondentów, N=903, dopuszczono pięć odpowiedzi)**



Źródło: Enterprise Strategy Group, oddział TechTarget, Inc.

<sup>1</sup> Źródło: Raport z badania Enterprise Strategy Group, [2024 Technology Spending Intentions Survey](#), luty 2024 r.

Niniejsza pierwsza analiza techniczna Enterprise Strategy Group Technical First Look powstała na zlecenie firmy Dell Technologies i jest rozpowszechniana na podstawie licencji firmy TechTarget, Inc.

## Odporność Dell PowerStore na awarie

Firma Dell Technologies ogłosiła niedawno wprowadzenie kompleksowej, zintegrowanej oferty PowerStore Prime, która łączy nowe rozwiązania w zakresie pamięci masowej All-Flash ze strategicznymi korzyściami biznesowymi. PowerStore Prime obejmuje zarówno elementy produktowe jak i programowe, które pomagają organizacjom wykorzystać wyjątkową pozycję firmy Dell jako lidera technologicznego, w tym jej szeroką ofertę dla przedsiębiorstw oraz globalny ekosystem zaufanych partnerów i dystrybutorów.

PowerStore Prime zapewnia wiele uprawnień w zakresie odporności platformy na awarie, np.:

- **Rozszerzona obsługa** popularnych woluminów Metro przez systemy operacyjne, które oprócz VMware obsługują teraz środowiska Windows i Linux. Wolumin Metro zapewnia dostępność typu aktywna/aktywna z zerowym docelowym czasem odzyskiwania (RTO) i zerowym docelowym punktem odzyskiwania (RPO) dla dowolnego obciążenia, z w pełni zautomatyzowanym przełączaniem awaryjnym / przywracaniem po awarii za pośrednictwem monitora zewnętrznego oraz obsługą zarówno woluminów, jak i grup woluminów.
- **Nowa synchroniczna replikacja dla plików i bloków**, która zapewnia 100% integralności danych w różnych lokalizacjach, bez utraty danych i z możliwością ochrony woluminów, grup woluminów i podłączonych do sieci serwerów pamięci masowej w wielu klastrach.
- **Obsługa nawet 3 razy większej liczby migawek i 8 razy większej liczby woluminów replikacji** w celu ochrony większej liczby obciążeń roboczych lokalnie lub między lokalizacjami.

Te uprawnia rozszerzają istniejący zestaw funkcji PowerStore w zakresie odporności na awarie, który obejmuje teraz kompleksowy zestaw metod ochrony lokalnej, zdalnej i w chmurze, a także solidne cyberzabezpieczenia.

### Ochrona lokalna

PowerStore umożliwia użytkownikom wydajne obsługiwane, zabezpieczanie i odzyskiwanie danych na lokalnych macierzach PowerStore.

- **Dynamic Resiliency Engine** chroni przed jednoczesnymi awariami wielu dysków, inteligentnie zarządzając wydajnością i efektywnością.
- **Bezpieczne i niezmiennie migawki lokalne** zapewniają, że po utworzeniu migawki nie można jej zmienić ani usunąć przed określoną z góry datą wygaśnięcia. Migawka służy jako autentyczny punkt odniesienia przy odzyskiwaniu danych.
- **Retencja na poziomie pliku (FLR)** pomaga w zarządzaniu danymi plików i zabezpieczaniu ich, chroniąc je przed usunięciem lub modyfikacją do określonej daty retencji, i spełnia wymogi reguły 17a-4(f) Komisji Papierów Wartościowych i Giełd (SEC).

### Ochrona zdalna

PowerStore pozwala użytkownikom zapewnić ciągłą dostępność i bezpieczeństwo danych na odległość.

- **Replikacja asynchroniczna** chroni dane blokowe, plikowe lub Virtual Volumes (vVols) w odległych geograficznie centrach przetwarzania danych lub ośrodkach odtwarzania po awarii w celu zapewnienia ciągłości prowadzenia działalności biznesowej w oparciu o RPO, z przełączaniem awaryjnym i przywracaniem po awarii w całości obsługiwanym przez Dell PowerStore.
- **Replikacja synchroniczna** chroni dane blokowe i plikowe w lokalnych centrach przetwarzania danych lub ośrodkach odtwarzania po awarii z zerowym RPO dla ciągłości biznesowej, z przełączaniem awaryjnym i przywracaniem po awarii całkowicie obsługiwanym przez Dell PowerStore.
- **Synchroniczna replikacja woluminów Metro** (typu aktywna/aktywna) zapewnia dostępność o znaczeniu krytycznym bez zakłóceń w obszarach metro (60 mil lub 100 kilometrów) dla obciążeń roboczych Windows, Linux i VMware, a także obejmuje funkcję monitora zewnętrznego na potrzeby automatycznego przełączania awaryjnego / przywracania środowiska po awarii, co pozwala uniknąć scenariuszy „rozdwojenia jaźni”.

- **Zintegrowana zdalna kopia zapasowa** na fizycznych lub zwirtualizowanych urządzeniach Dell PowerProtect DD to prosty i skuteczny sposób zarządzania kopiami zapasowymi bezpośrednio w PowerStore.

### Kopia zapasowa w chmurze i mobilność

PowerStore umożliwia organizacjom przenoszenie danych do chmury w celu zapewnienia skalowalności, opłacalności lub nadmiarowości danych.

- **Zintegrowana kopia zapasowa w chmurze** przenosi dane do Dell APEX Protection Storage for Public Cloud w celu ekonomicznego archiwizowania danych w chmurze z usprawnionym ograniczeniem ilości danych i szybkim odzyskiwaniem danych u dowolnego dostawcy chmur publicznych.
- **Subskrypcje Dell APEX** umożliwiają proste wdrażanie zasobów pamięci jako usługi we wzajemnie połączonym obiekcie kolokacji innej firmy, a także w centrum przetwarzania danych lub lokalizacji brzegowej organizacji.
- **Dwukierunkowa mobilność obciążeń roboczych** między rozwiązaniem PowerStore i pamięcią masową Dell APEX Block Storage for Public Cloud.

### Cyberbezpieczeństwo

PowerStore pozwala organizacjom wyprzedzać współczesne zagrożenia bezpieczeństwa.

- **Natywne szyfrowanie danych w stanie spoczynku** obejmuje obsługę zewnętrznego menedżera kluczy i nośników samoszyfrujących.
- **Wbudowane zabezpieczenia sprzętowe** obejmują niezmienny sprzętowy zaufany aparat, zaufany łańcuch bezpiecznego rozruchu i podpisane cyfrowo aktualizacje oprogramowania wewnętrznego.
- **Wykrywanie zaawansowanych zagrożeń** obejmuje odchylenia konfiguracji zabezpieczeń, bezpieczne zdarzenia i eksporty syslog oraz program antywirusowy i publikowanie zdarzeń.
- **Zaufana kontrola dostępu administratora** obejmuje uwierzytelnianie wieloskładnikowe (MFA), kontrolę dostępu opartą na rolach (RBAC) i obsługę protokołu LDAP (Lightweight Directory Access Protocol).
- **Certyfikaty zabezpieczeń** obejmują podręczniki technicznego wdrażania zabezpieczeń (STIG), NIST USGv6-r1 i Federal Information Processing Standards 140-2. PowerStore jest również na liście zatwierdzonych produktów Amerykańskiego Departamentu Obrony (APL) do wdrożenia w sieciach informacyjnych Departamentu Obrony.

PowerStore zaprojektowano z myślą o wysokiej dostępności, dzięki czemu obciążenia robocze są zawsze dostępne z ciągłym dostępem do danych.

## Na pierwszy rzut oka

Enterprise Strategy Group dokonała przeglądu nowych możliwości rozwiązania Dell PowerStore Prime oraz oceniła, jakie korzyści przyniosą one klientom. PowerStore Prime obejmuje funkcje ochrony danych lokalnych, zdalnych i chmurowych, które zapewniają wysoką dostępność i odporność danych organizacji na zagrożenia cybernetyczne. Rozwiązanie przynosi następujące kluczowe korzyści:

- **Prostota.** Wydajne obsługiwanie, zabezpieczanie i odzyskiwanie danych w dowolnej macierzy PowerStore.
- **Dostępność.** Dostępność danych, możliwość przenoszenia i zabezpieczania ich na dużą odległość.
- **Mobilność.** Łatwe przenoszenie danych do chmury w celu zapewnienia opcji skalowalności, opłacalności lub nadmiarowości danych.
- **Odporność na awarie.** Ochrona danych dzięki dostępności na poziomie 99,9999%.

PowerStore umożliwia użytkownikom szybkie i łatwe stosowanie warstw ochrony do poszczególnych obciążeń roboczych. W ramach jednego przepływu pracy użytkownicy mogą uzyskać dostęp do pięciu różnych rodzajów ochrony danych, tworząc dostosowane zasady w celu stosowania migawek, wielu rodzajów replikacji i kopii zapasowych w chmurze do dowolnej liczby woluminów w tym samym czasie.

## Wnioski

Wyzwania związane z tworzeniem, konserwacją i rozwijaniem stale rozszerzających się infrastruktur danych i pamięci masowej wciąż istnieją, ale potencjalne korzyści biznesowe z właściwego ich wykorzystania wydają się bezprecedensowe. Ponadto, w miarę jak organizacje IT reagują na zmieniający się krajobraz cyberbezpieczeństwa, infrastruktura pamięci masowej i ochrona danych stają się coraz ważniejsze. Na przykład kopie zapasowe są obecnie głównym wektorem ataku oprogramowania ransomware, pozbawiając organizację największej szansy na szybkie odzyskanie danych po ataku. Aby chronić się przed atakami oprogramowania ransomware, organizacje powinny korzystać z narzędzi ochrony bezpieczeństwa wbudowanych w ich podstawowe środowisko pamięci masowej, takich jak bezpieczne i niezmiennie migawki, które umożliwiają szybkie odzyskiwanie danych z zaufanych kopii zapasowych z określonego punktu w czasie, a także FLR, która pomaga zarządzać danymi plików i je zabezpieczać. Nie ma gwarancji pełnej ochrony, ale pamięć masowa staje się kluczowym narzędziem w ramach strategii cyberbezpieczeństwa.

Według ustaleń Enterprise Strategy Group rozwiązanie Dell PowerStore może zapewnić organizacjom większe możliwości ochrony danych lokalnych, zdalnych i chmurowych w celu zabezpieczenia obciążeń roboczych. PowerStore umożliwi również solidne wdrożenia zabezpieczeń, pomagając przedsiębiorstwom przyspieszyć wdrożenie modeli cyberbezpieczeństwa „zero trust” w celu lepszej ochrony danych oraz zapobiegania cyberatakami i reagowania na nie. Ponadto ustaliliśmy, że PowerStore zapewnia kompleksowe funkcje ochrony danych, które są bardzo łatwe w administrowaniu i pomagają wyeliminować możliwość wystąpienia błędów.

Jeśli Twoja organizacja chce zmodernizować firmowe funkcje ochrony danych dzięki kompleksowemu podejściu, które obejmuje dane lokalne, zdalne i chmurowe, przy jednoczesnej minimalizacji nakładów administracyjnych, rozważ Dell PowerStore Prime.

Więcej informacji na temat oferty Dell PowerStore można znaleźć na stronie [Dell Technologies PowerStore](#).

©TechTarget, Inc. lub podmioty zależne firmy. Wszelkie prawa zastrzeżone. TechTarget i logo TechTarget są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy TechTarget, Inc. i są zastrzeżone w jurysdykcjach na całym świecie. Inne nazwy i logo produktów i usług, w tym BrightTALK, Xtelligent i Enterprise Strategy Group, mogą być znakami towarowymi firmy TechTarget lub jej podmiotów zależnych. Wszystkie inne znaki towarowe, logo i nazwy marek użyte w niniejszym dokumencie są własnością odpowiednich właścicieli.


Informacje zamieszczone w niniejszej publikacji pochodzą ze źródeł, które firma TechTarget uznaje za wiarygodne, ale nie są objęte gwarancjami firmy TechTarget. Ta publikacja może obejmować opinie firmy TechTarget, które mogą ulec zmianie. Ta publikacja może obejmować prognozy, przypuszczenia i inne przewidywania, które odzwierciedlają założenia i oczekiwania firmy TechTarget oparte na obecnie dostępnych informacjach. Te prognozy opierają się na trendach branżowych oraz obejmują zmienne i niepewne czynniki. W związku z tym firma TechTarget nie gwarantuje dokładności poszczególnych prognoz, przewidywań lub stwierdzeń prognostycznych zawartych w niniejszym materiale.

Powielanie niniejszej publikacji bądź udostępnianie jej w całości lub w części, w postaci drukowanej, elektronicznej lub innej, nieupoważnionym osobom bez wyraźnej zgody firmy TechTarget stanowi naruszenie prawa autorskiego Stanów Zjednoczonych i może być przedmiotem postępowania cywilnego, roszczeń o odszkodowanie, a w uzasadnionych przypadkach również postępowania karnego. Odpowiedzi na pytania można uzyskać, kontaktując się z działem relacji z klientami pod adresem e-mail: [cr@esg-global.com](mailto:cr@esg-global.com).

### Informacje o Enterprise Strategy Group

Enterprise Strategy Group firmy TechTarget zapewnia ukierunkowane i praktyczne analizy rynkowe, badania popytu, usługi doradztwa analitycznego, wskazówki dotyczące strategii GTM, weryfikacje rozwiązań oraz niestandardowe treści wspierające kupno i sprzedaż technologii dla przedsiębiorstw.

 [contact@esg-global.com](mailto:contact@esg-global.com)

 [www.esg-global.com](http://www.esg-global.com)