

Wdrożenie PowerStore 1200T w BillBird – wzorzec zabezpieczenia w XXI w.



Spółka BillBird, czołowy gracz w branży płatności cyfrowych i część grupy Polskie ePłatności, podjęła decyzję o modernizacji swojej infrastruktury IT. Stojąc u progu migracji z serwerów fizycznych na wirtualne, firma skoncentrowała się na zapewnieniu niezawodności i bezpieczeństwa cyfrowych transakcji finansowych. Odrębność rozwiązań technologicznych stosowanych w oddziałach grupy stwarzała dodatkowe wyzwania w zakresie standaryzacji i integracji systemów.

BillBird S.A. jako firma zajmująca się wdrażaniem innowacyjnych metod regulowania należności w Polsce dostarcza zaawansowane rozwiązania dla płatności online. Jako wiodący pośrednik w przyjmowaniu płatności za rachunki w Polsce BillBird zarządza obszerną siecią usług finansowych i komercyjnych na urządzeniach POS oraz oferuje usługi związane z fakturami elektronicznymi.

Firma postanowiła dokonać modernizacji swojej infrastruktury IT. Dotychczasowe rozwiązanie, które polegało na wykorzystaniu dwóch lokalizacji – podstawowej i zapasowej – funkcjonowało bez zarzutu. Było jednak oczywiste, że w kontekście rosnących potrzeb w zakresie przechowywania danych i bezpieczeństwa, w przyszłości aktualny model będzie niewystarczający.

Wyzwania



rosnące potrzeby w zakresie przechowywania danych i bezpieczeństwa.



odrębność rozwiązań technologicznych w oddziałach grupy



długi czas dostępu do danych w dotychczasowym modelu replikacji

Inwestycja zrealizowana dziś z myślą o jutrze

Chyba każdy zna powiedzenie o tym, by to co jest do zrobienia dziś, zrobić jutro. BillBird zastosował odwrotność tej koncepcji - inwestycję zaplanowaną na za rok czy dwa lata zrealizowali od razu. Firma zyskała dzięki temu większy komfort i funkcjonalne rozwiązania, wyprzedzając przy tym konkurencję. W przeszłości tego typu postawy należały do rzadkości, zwykle dlatego, że w świecie IT każdy rok przynosił nowe rozwiązania oraz niższe ceny. Dlatego warto było wykorzystać posiadane rozwiązania jak najdłużej. Dziś należy zweryfikować taką postawę z dwóch kluczowych perspektyw. **Po pierwsze, spadki cen nie są już pewne. Po drugie, najnowsze rozwiązania Dell Technologies w zakresie pamięci masowych prawdopodobnie pozostaną standardem w najbliższych latach** – nie zanosi się bowiem na cezurę w ewolucji pamięci, która pozwoli na siedmiokrotnie wyższą prędkość oraz trzykrotnie krótszy czas reakcji, jak to miało miejsce przy zastosowaniu interfejsu NVMe.

Skoro już dziś można kupić prawdopodobnie taką samą pamięć masową, jak za rok czy dwa – pozostaje tylko pytanie, co wybrać.

Dlaczego PowerStore 1200T?

Wcześniejsze rozwiązanie było satysfakcjonujące pod względem funkcjonalnym, jednak jak podkreśla **Radosław Szymko, System Engineer z BillBird:**

„Nie mieliśmy bezpośrednich powodów do zmiany systemu. Dotychczasowy model z drugą lokalizacją sprawdzał się bardzo dobrze z długiego czasu dostępu do danych, który wynikał z formy replikacji, ale było to do zaakceptowania w zastosowanym rozwiązaniu i nie przeszkadzało to w procesie działania firmy. Chcieliśmy jednak podnieść standardy i wzorem firm z naszej grupy zastosować rozwiązanie bazujące na MetroCluster”.



Czym jest MetroCluster?

Dell PowerStore 1200T to nowoczesne urządzenie do przechowywania danych, które oferuje wysoki poziom elastyczności operacyjnej dzięki zaawansowanym technologiom przechowywania, inteligentnej automatyzacji oraz kompresji danych na poziomie 4:1. Jest wyposażone w 4 procesory Intel Xeon, posiadające łącznie 40 rdzeni o taktowaniu 2.4 GHz oraz 384 GB pamięci DRAM. Dell PowerStore 1200T zapewnia uniwersalne wsparcie dla obciążeń blokowych, plikowych, vVols oraz kontenerów. Jest wyposażony w dwa kontrolery pracujące w trybie active/active i oferuje możliwość rozbudowy: do 3 dodatkowych półek na dyski oraz do 4 urządzeń w klastrze, co daje maksymalną pojemność 18.06 PBe i 372 dyski na klastr. Ponadto, Dell PowerStore 1200T oferuje zaawansowaną ochronę danych, w tym szyfrowanie oparte na SED, lokalne kopie w czasie (snapshots i thin clones), a także asynchroniczną replikację bloków i vVols oraz synchroniczną replikację metro wolumenów.

- „Możemy skonfigurować jeden wolumen danych, z którego korzystają serwery i ten wolumen jest rozpięty na dwie lokalizacje. Jest to replikacja synchroniczna, która w PowerStore nazywa się MetroVolume. Od strony serwerów pracujących na platformie VMware, to się właśnie nazywa MetroCluster” – **mówi Piotr Zacharek, Storage, Platforms and Solutions Sales Lead w Dell Technologies**

Należy podkreślić, że takie rozwiązanie wcześniej wymagało zastosowania dodatkowego sprzętu, teraz ta funkcjonalność jest na standardowym wyposażeniu PowerStore. Pozwala to na uzyskanie dwukierunkowej replikacji - coś, co zostało zapisane w jednej lokalizacji, automatycznie zostaje zapisane w drugiej.

- „W takim przypadku aplikacje/systemy/ serwery mogą działać w jednej lub drugiej lokalizacji - działając na tych samych danych. MetroCluster pozwala na automatyczne przełączenie na drugą, aktywną lokalizację w przypadku awarii. Na tzw. rozproszonym klastrze VMware działają maszyny wirtualne po jednej lub po drugiej stronie i w momencie, gdy maszyny wirtualne stracą dostęp do jednych zasobów to VMware przełącza je do drugich.” - **tłumaczy Radosław Szymko, System Engineer z BillBird.**

Nowe rozwiązanie diametralnie różni się od wcześniej zastosowanego standardu, w którym część danych była replikowana do drugiej lokalizacji w zależności od danej usługi lub wręcz należało utrzymać całe maszyny wirtualne, aby zachować redundancję. W przypadku awarii w lokalizacji pierwotnej cały proces uruchomienia/przełączenia części produkcyjnej trwał ponad godzinę.

- „Od lat korzystamy z serwerów DELL i mamy bardzo dobre doświadczenia zarówno ze sprzętem, jak i obsługą techniczną czy szybkością działania w przypadku awarii sprzętu. Gdy 2 lata temu cykl życia naszej wysłużonej macierzy Dell Compellent SC4020 dobiegł końca, zdecydowaliśmy się na migrację do niższego modelu PowerStore, modelu 500T. I tym razem postanowiliśmy sprawdzić, czy najnowszy PowerStore spełni nasze oczekiwania, a jeśli tak, to która wersja będzie najlepsza dla naszych potrzeb” – **tłumaczy Radosław Szymko.**

W Dell Technologies zaproponowano firmie BillBird PowerStore 1200T jako najlepsze rozwiązanie dla jej potrzeb. System ten oferuje nie tylko wysoką wydajność, ale także nowoczesne funkcje takie jak MetroCluster, który umożliwia bezprzerwową pracę całego środowiska IT firmy, niezależnie od lokalizacji.



Dell PowerStore 1200T

- „Od początku byłam przekonana, że Dell PowerStore 1200T zrewolucjonizuje podejście do przechowywania danych i zarządzania infrastrukturą w firmie. Chociaż przedstawiciele BillBird podzielali mój entuzjazm, prześliśmy długą drogę do dokładnego poznania działania tego systemu w praktyce. Był to proces konieczny i zrozumiały, by klient nie tylko był pewny swojego wyboru, ale też mógł go uzasadnić”.

- **wyjaśnia Joanna Tatarczuk-Olechno, Account Executive, Dell Technologies.**

Implementacja i wdrożenie

Proces wdrożenia PowerStore 1200T wymagał zgodnej współpracy Billbird i ekspertów Dell Technologies. Kluczowym elementem był MetroCluster, który zapewniał wysoką dostępność danych na poziomie storage, co było pożądaną nowością dla BillBird. Wprowadzenie systemu wymagało szeregu zmian w konfiguracji infrastruktury IT, w tym przeorganizowania v-center dla nowej konfiguracji i rozlokowania infrastruktury.

Dell Technologies odegrało kluczową rolę w tym procesie, dostarczając nie tylko sprzęt, ale i wsparcie w postaci ekspertyzy technicznej.

- „Z uwagi na specyfikę produktu testy na naszym środowisku produkcyjnym nie były w pełni możliwe do zrealizowania, jednak wiedza i doświadczenie ekspertów Della pomogły nam zrozumieć, jak najlepiej wykorzystać potencjał PowerStore 1200T” - **dzieli się wrażeniami Radosław Szymko.**

Podwójna garda, czyli zabezpieczenie zabezpieczenia

Finalna konfiguracja objęła dwie macierze PowerStore 1200T – macierze znajdują się w dwóch niezależnych serwerowniach. Takie rozwiązanie gwarantuje pełne bezpieczeństwo danych nawet w przypadku kompletnej awarii jednego z systemów.

Korzyści i wyniki wdrożenia

Wprowadzenie PowerStore 1200T w BillBird znacząco zwiększyło bezpieczeństwo danych i zapewniło ciągłość działania nawet w przypadku awarii jednej z lokalizacji. Dzięki temu firma stoi teraz na czele innowacji w branży płatności, oferując swoim klientom niezawodne usługi.

Dodatkowo jednym z nieoczekiwanych benefitów była możliwość skorzystania z otrzymanego w pakiecie narzędzia Cloud IQ, które okazało się niezwykle przydatne w monitoringu infrastruktury serwerowo-sieciowej. Wdrożenie PowerStore 1200T w BillBird jest doskonałym przykładem, jak inwestycja w zaawansowane technologie IT może przynieść znaczące korzyści biznesowe.

Efekty wdrożenia



utrzymanie pozycji lidera w dziedzinie innowacji technologicznych



zwiększenie elastyczności operacyjnej



znaczące zwiększenie bezpieczeństwa danych



zapewnienie ciągłości działania nawet w przypadku awarii jednej z lokalizacji



dwukierunkowa replikacja danych (MetroCluster)



Inteligentna automatyzacja i kompresja danych na poziomie 4:1

- „To rozwiązanie zmieniło nasze podejście do zarządzania danymi. Teraz możemy skupić się na rozwoju biznesu, wiedząc, że nasze dane są bezpieczne” - **podkreśla Radosław Szymko.**

Przyszłe plany BillBird obejmują dalszy rozwój i optymalizację infrastruktury IT, co ma na celu utrzymanie pozycji jako lidera w dziedzinie innowacji technologicznych.

