

# KORZYŚCI AUTOMATYZACJI

*Zaledwie dwóch administratorów potrzeba do zarządzania wszystkimi procesami wykonywania i odtwarzania kopii zapasowych w Raiffeisen Bank Polska.*

TSM charakteryzuje się dużą elastycznością i sprawdza się nawet przy łączach o stosunkowo słabej przepustowości. Dowiódł tego etap przejściowy centralizacji w Raiffeisen Bank Polska, w którym, przy wykorzystaniu technologii „incremental forever”, backupy ze zdalnych ośrodków wykonywane były na serwerach w regionalnych centrach danych i dopiero stamtąd następowała ich replikacja do ośrodka centralnego.



**Tymoteusz Tchórzewski**  
szef zespołu odpowiedzialnego za pamięci masowe i zarządzanie nimi, Raiffeisen Bank Polska

Korzystanie z tzw. electronic vaulting sprawiło jednocześnie, że w Raiffeisen Bank Polska wyeliminowano potrzebę wnoszenia kopii taśm do sejfów czy innych bezpiecznych lokalizacji.

Wykonywanie i odtwarzanie kopii zapasowych, archiwizacja danych to dla banków niezwykle istotne zagadnienia. Precyzyjne wymagania w tym zakresie kształtowane są przez potrzeby działów biznesowych oraz regulacje prawne. Raiffeisen Bank Polska w obszarze pamięci masowych i narzędzi do zarządzania nimi od wielu lat korzysta z rozwiązań IBM. W prowadzonym na przestrzeni kilku lat projekcie centralizacji zarządzania pamięciami masowymi oraz procesami wykonywania i odtwarzania kopii zapasowych kluczową rolę odegrało oprogramowanie IBM Tivoli Storage Manager (TSM).

## Siła technologii

*„TSM pozwolił zautomatyzować prawie wszystkie zadania związane z archiwizacją. Dzięki możliwości dopasowania rozwiązania do potrzeb biznesowych i administracyjnych bardzo dużym środowiskiem może zarządzać bardzo mały zespół.”* – tłumaczy Tymoteusz Tchórzewski, szef zespołu odpowiedzialnego za pamięci masowe i zarządzanie nimi w Raiffeisen Bank Polska.

W banku TSM obsługiwany jest przez dwóch administratorów pomimo ogromnego wzrostu ilości zarchiwizowanych danych. W ciągu kilku lat z kilkunastu terabajtów ilość danych archiwalnych przekroczyła petabajt. Wzrosła także liczba konfiguracji backupowanych do serwera – z 20 do 360. *„TSM to rozwiązanie niezwykle skalowalne. Rośnie wraz z potrzebami biznesowymi organizacji. Przy wykorzystaniu odpowiedniego sprzętu może rosnąć praktycznie bez ograniczeń.”* – mówi Tymoteusz Tchórzewski.

Ze względów bezpieczeństwa odtwarzanie danych prowadzone jest wyłącznie przez administratorów poszczególnych maszyn i aplikacji. TSM kontroluje dokładnie kto i co odtwarza, odnotowując informacje w logach. Wcześniej na głowie administratorów spoczywało także wykonywanie kopii zapasowych. Samodzielnie planowali oni politykę backupu i wybierali odpowiednią technologię. *„TSM pozwolił na znaczne oszczędności i usprawnienie pracy. Trudno byłoby przy użyciu starych metod obsługiwać setki systemów IT, tak jak to jest obecnie.”* – przekazuje Tymoteusz Tchórzewski.

## Elastyczne oszczędności

TSM pozwala także na zabezpieczanie baz danych bez zatrzymywania pracy systemów. Ma to ogromne znaczenie w przypadku systemów, które muszą pracować non-stop (np. bankowość internetowa). W połączeniu z redundantną konfiguracją bibliotek taśmowych i funkcjonalnością klastra HACMP TSM może dostarczać swoje usługi w sposób ciągły. *„Dzięki temu utrzymujemy niezmiennie bardzo wysoką dostępność TSM. Przez ostatnie 7 lat ani razu nie zdarzyło się, że nie mogliśmy odzyskać danych”* – podkreśla Tymoteusz Tchórzewski.



# ROZWIĄZANIA IBM TIVOLI W OBSZARZE PAMIĘCI MASOWYCH

## Technologie usprawniające zarządzanie IT.

Oprogramowanie IBM Tivoli pomaga w pełnym wykorzystaniu potencjału środowisk SAN, ograniczeniu kosztów operacyjnych i nakładów kapitałowych, a jednocześnie przyczynia się do poprawy jakości usług i usprawnia zarządzanie ryzykiem.

Oferta IBM Tivoli w zakresie zarządzania pamięciami masowymi to zdecydowana odpowiedź na współczesne trendy: gwałtowny przyrost wolumenu informacji cyfrowej i tym samym przestąpienie niezbędnej do jej składowania, nieefektywne wykorzystanie zasobów w sieci SAN, słaba standaryzacja interfejsów do zarządzania, przestoje, statyczność połączeń, brak odpowiednich procedur i narzędzi niezbędnych do sprawnego zarządzania pamięciami masowymi. Powszechna digitalizacja informacji, konieczność przechowywania wielu kopii danych częstokroć przez dłuższy okres oraz coraz większa liczba rozproszonych źródeł danych postawiło przed systemami pamięci masowych i osobami odpowiedzialnymi za ich poprawne funkcjonowanie nowe wyzwania. W szczególności są to bardziej rygorystyczne umowy dotyczące poziomu usług (SLA), zwłaszcza zapewnianie wyższej niż dotąd dostępności i ograniczanie do minimum możliwości utraty danych w przypadku awarii lub katastrofy. Z kolei liczne fuzje i przejęcia przedsiębiorstw wymagają integrowania odrębnych systemów i procesów.

## Na linię produktów IBM Tivoli do zarządzania pamięciami masowymi składają się:

**Tivoli Storage Manager** - narzędzie automatyzujące tworzenie i odtwarzanie kopii zapasowych, obsługujące szeroką gamę platform i urządzeń.

**Tivoli Storage Manager Extended Edition** - zintegrowane rozwiązanie do ochrony danych, przeznaczone dla dużych przedsiębiorstw (obsługuje duże biblioteki i oferuje funkcje wspomagające usuwanie skutków awarii i katastrof).

**Tivoli Storage Manager Fastback** - narzędzie nowej generacji do ochrony danych i natychmiastowego odtwarzania serwerów aplikacji na platformach Windows oraz Linux – w szczególności dla firm posiadających biura regionalne nie obsługiwane przez wykwalifikowany personel IT, oraz dla małych i średnich przedsiębiorstw.

**Tivoli Continuous Data Protection for Files** – ochrona danych w czasie rzeczywistym na komputerach stacjonarnych i laptopach, bez interwencji administratorów.

**Tivoli Storage Productivity Center Standard Edition** – zintegrowane centralne zarządzanie zasobami w sieci SAN – centralna baza danych, pojedyncza konsola administratora, projektor topologii sieci, obsługa zdarzeń, RCA, monitorowanie, device / configuration / change / performance management.

## Pełna oferta IBM Tivoli.

Oferta IBM Tivoli obejmuje szeroki zakres rozwiązań wspierających przedsiębiorstwa – od najmniejszych firm po globalne korporacje – w rozwiązywaniu problemów technologicznych. Elementy oferty od lat poprawiają i podnoszą efektywność poszczególnych jednostek biznesowych i całych organizacji. Poza produktami do zarządzania pamięciami masowymi w ofercie znajdują się rozwiązania z zakresu:

Bezpieczeństwa - oprogramowanie służące do ochrony poufności, integralności i prywatności oraz kompleksowego zapewnienia bezpieczeństwa systemów informatycznych.

Zarządzania treścią (Enterprise Content Management) - produkty wspomagające organizację w zarządzaniu treścią, optymalizacji procesów biznesowych i zapewnieniu zgodności z regulacjami prawnymi.

Tworzenia oprogramowania - narzędzia do tworzenia oprogramowania: projektowania i konstruowania aplikacji oraz wspomagania procesów programistycznych i wdrożeniowych.

Zarządzania systemami i zasobami - oprogramowanie służące do monitorowania, kontrolowania i optymalizacji zasobów obliczeniowych.

Linia produktów IBM Tivoli obejmuje także zestaw technologii przeznaczonych dla małych i średnich firm. W tej klasie mieszczą się produkty gwarantujące podobnie niezawodne, skalowalne i bezpieczne zarządzanie środowiskiem informatycznym jak w przypadku ich większych braci, jednakowoż przy zachowaniu odpowiedniego poziomu kosztów.

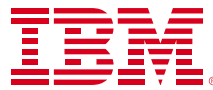
## Chcesz sprawdzić u siebie jak to działa? Zadzwoń, napisz:

Marcin Kaczmarek

Tivoli Software Sales Specialist

email: marcin.kaczmarek@pl.ibm.com

tel.: +48 22 878 66 74 lub 0 603 88 66 74



© Copyright IBM Corporation 2010

IBM Polska Sp. z o.o.  
ul. 1 Sierpnia 8  
02-134 Warszawa  
tel. (+ 48 22) 878 67 77  
faks (+ 48 22) 878 68 88  
ibm.com/pl

Wyprodukowano w Polsce.  
Wszelkie prawa zastrzeżone.

IBM i logo IBM są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy International Business Machines w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.

Pozostałe nazwy firm, produktów i usług mogą być znakami towarowymi lub znakami usług należącymi do innych podmiotów.