



Tivoli Storage Manager 6.2

Nowości

TIVOLI SUMMER ACADEMY

25-27 sierpnia, Dwór Chotynia



Agenda

- Wprowadzenie
- Idea zunifikowanego podejścia do odtwarzania danych
- Tivoli Storage Manager 6 - przegląd

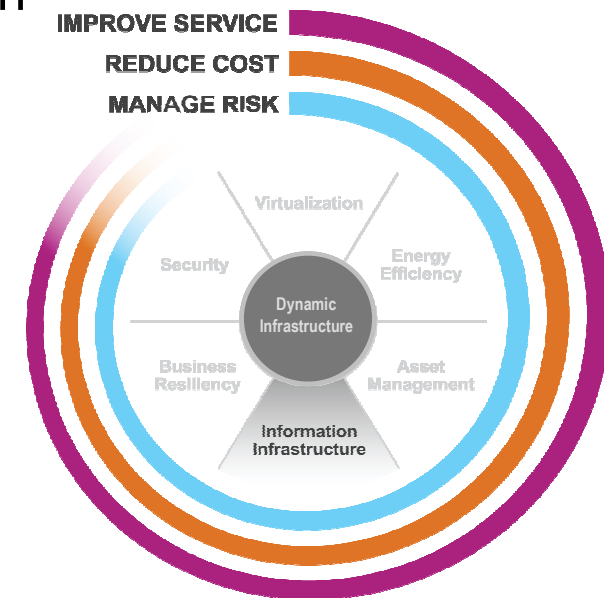




Wprowadzanie

IBM Tivoli Storage Manager 6 pomaga:

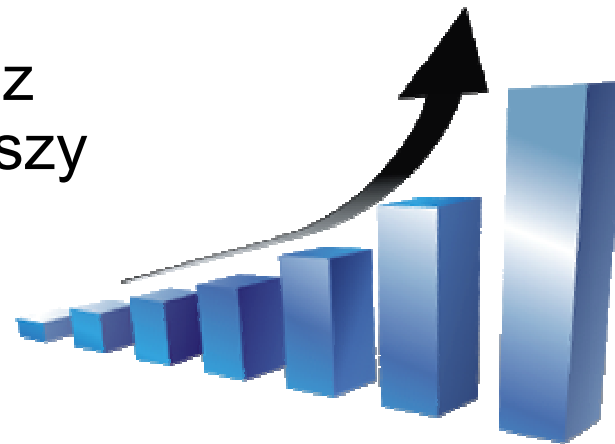
- Redukcja kosztów infrastrukturalnych – serwery, pamięć masowa, przepustowość
 - Redukcja kosztów operacyjnych
 - Poprawa dostępności aplikacji i redukcja przestoju
 - Efektywne zabezpieczenie środowisk wirtualnych
 - Redukcja ryzyka związanego z utratą danych
 - Dostosowanie do regulacji i wymagań wewnętrznych w firmach
 - Zarządzanie danymi zgodnie z wymaganym cyklem życia
 - Ochrona inwestycji
- Tivoli Storage Manager jest kluczowym rozwiązaniem w tematyce zarządzania infrastrukturą





Wykładniczy wzrost ilości danych

- Cały czas jest obserwowany wzrost wykładniczy odnośnie ilości danych
- Konieczność przechowywania coraz większych ilości danych przez dłuższy czas
- Poprzez co rosną koszty
 - Straty zysków
 - Strata pewności klientów
 - Zakłopotanie na rynku
 - Kary z kontraktów i agencji rządowych

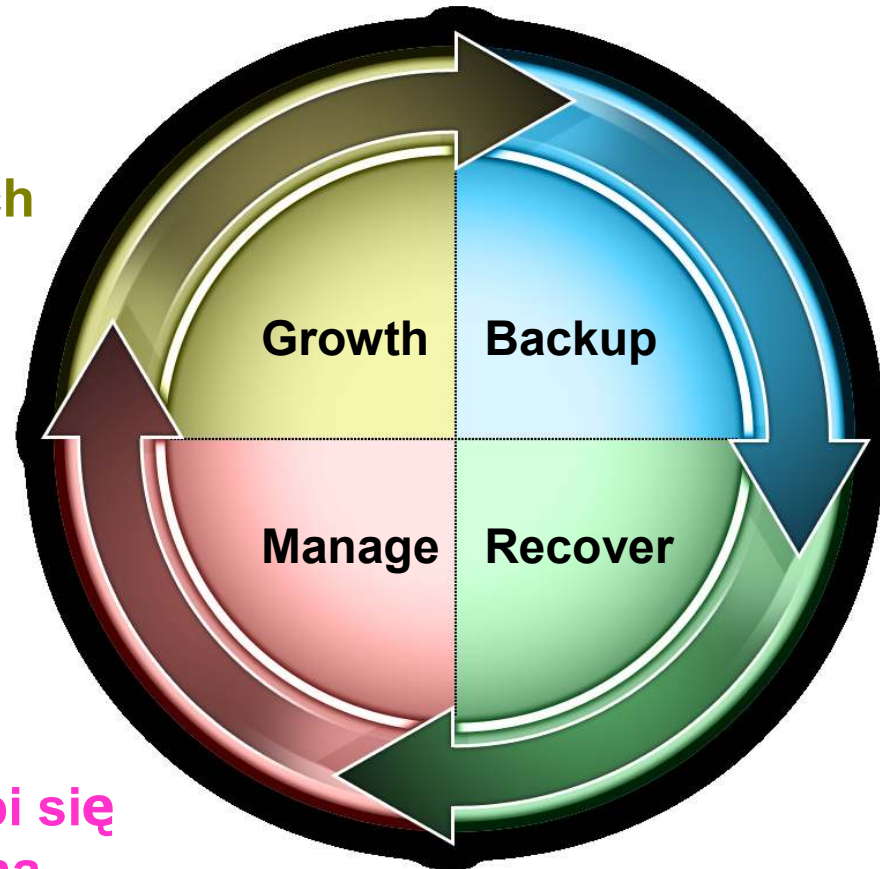


**Musimy zrobić więcej za mniej i
robić to inteligentniej**



Presja administracyjna wzrasta

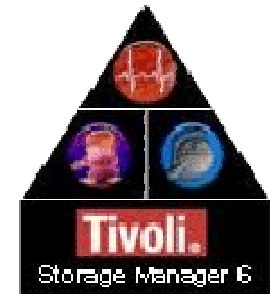
Coraz więcej
nowych danych



Wykonywanie
kopii zajmuje
coraz więcej czasu

Rozbudowa
pamięci
masowych robi się
problematiczna

Wydłużenie
czasów
odtworzenia



Kontynuacja ścieżki zunifikowanego zarządzania danymi jako lider





Lider na rynku zabezpieczania danych

Kompletne rozwiązanie

- Backup / Odtwarzanie
- Archiwizacja / Odzyskanie
- Continuous Data Protection (CDP)
- Disaster Recovery
- HSM / ILM
- Zabezpieczenie aplikacji
- Zabezpieczenie baz danych
- Bare Machine Recovery
- Zabezpieczenie danych w zdalnych lokalizacjach

Fakty

Więcej niż 20,000 klientów, w tym 60% firm „Fortune 500”

1st rozwiązanie wykorzystujące urządzenia dyskowe do backupu

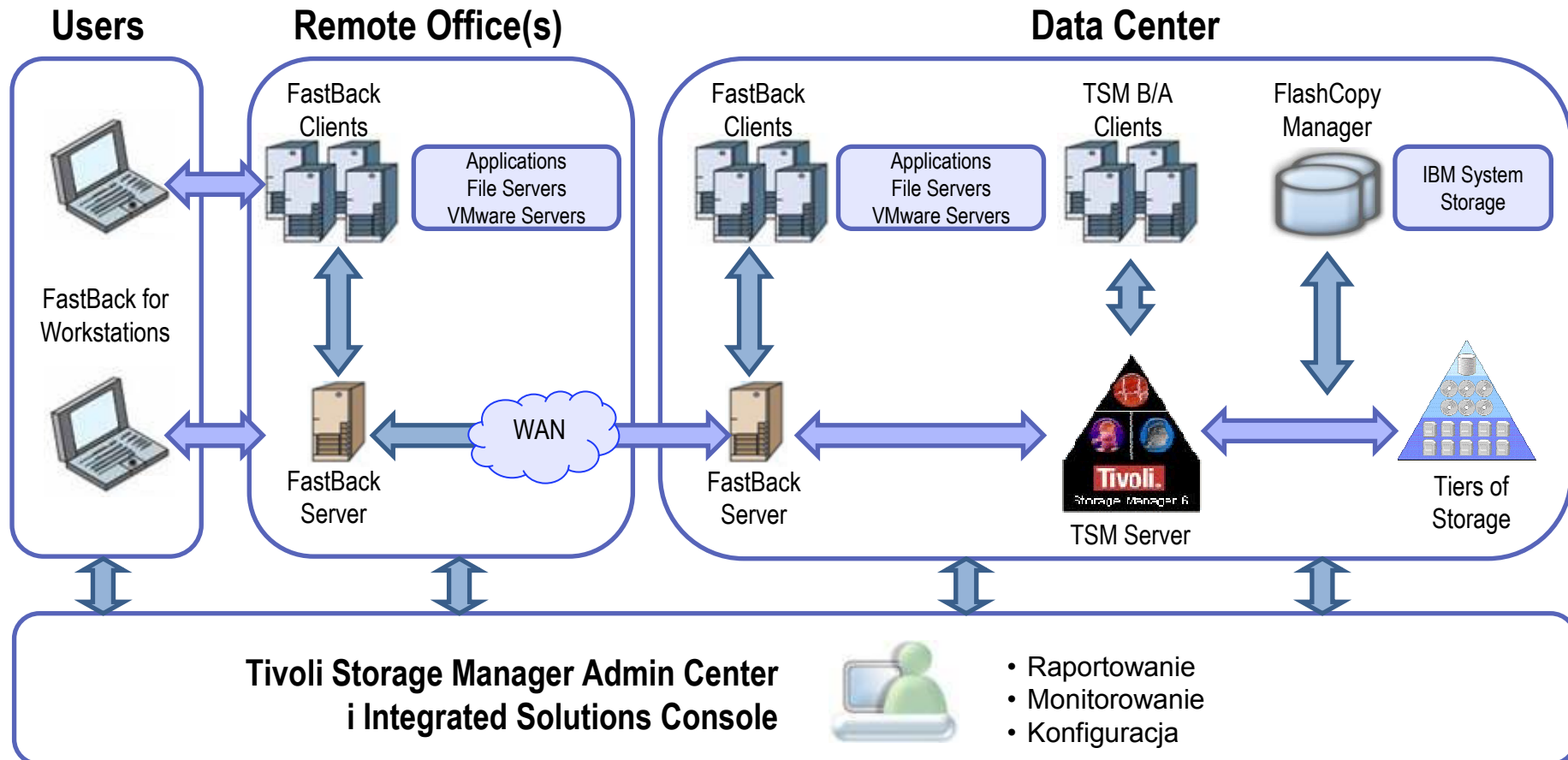
Jednolite rozwiązanie obejmujące:

Systemy operacyjne i platformy sprzętowe od laptopa do superkomputerów

Wszystkie poziomy pamięci masowych



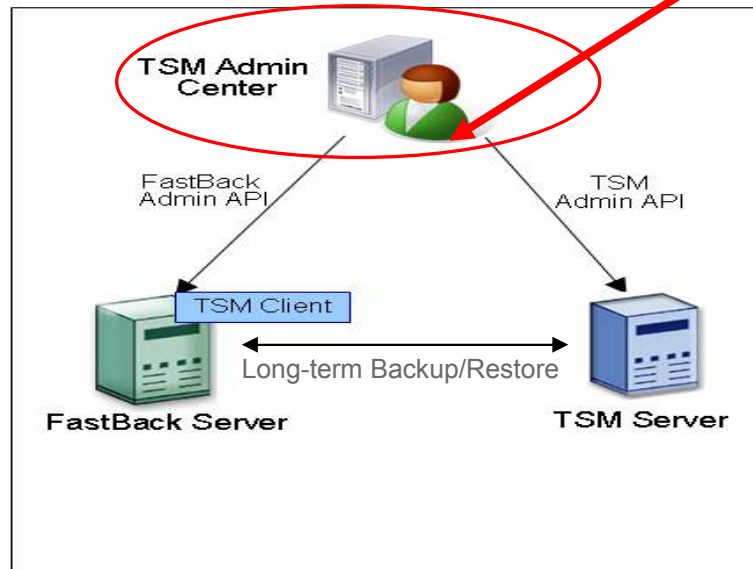
Idea zunifikowanego systemu do zarządzania danymi w oparciu o Tivoli Storage Managery



TSM i TSM FastBack – Zunifikowana integracja systemów odtwarzania

Integracja polityk FastBack i TSM w celu:

- Co ma być zabezpieczone
- Kiedy ma być wykonywane zabezpieczenie danych
- Jak długo przechowywać dane








Korzyści:

- Zintegrowane zarządzanie politykami pomiędzy TSM i TSM FB
- Automatyczna ochrona i migracja danych z TSM FB do TSM
 - Zarządzanie poprzez jeden interfejs
 - Konfiguracja krótkoterminowych polityk TSM FB
 - Konfiguracja polityk długoterminowych i odtwarzania danych z TSM



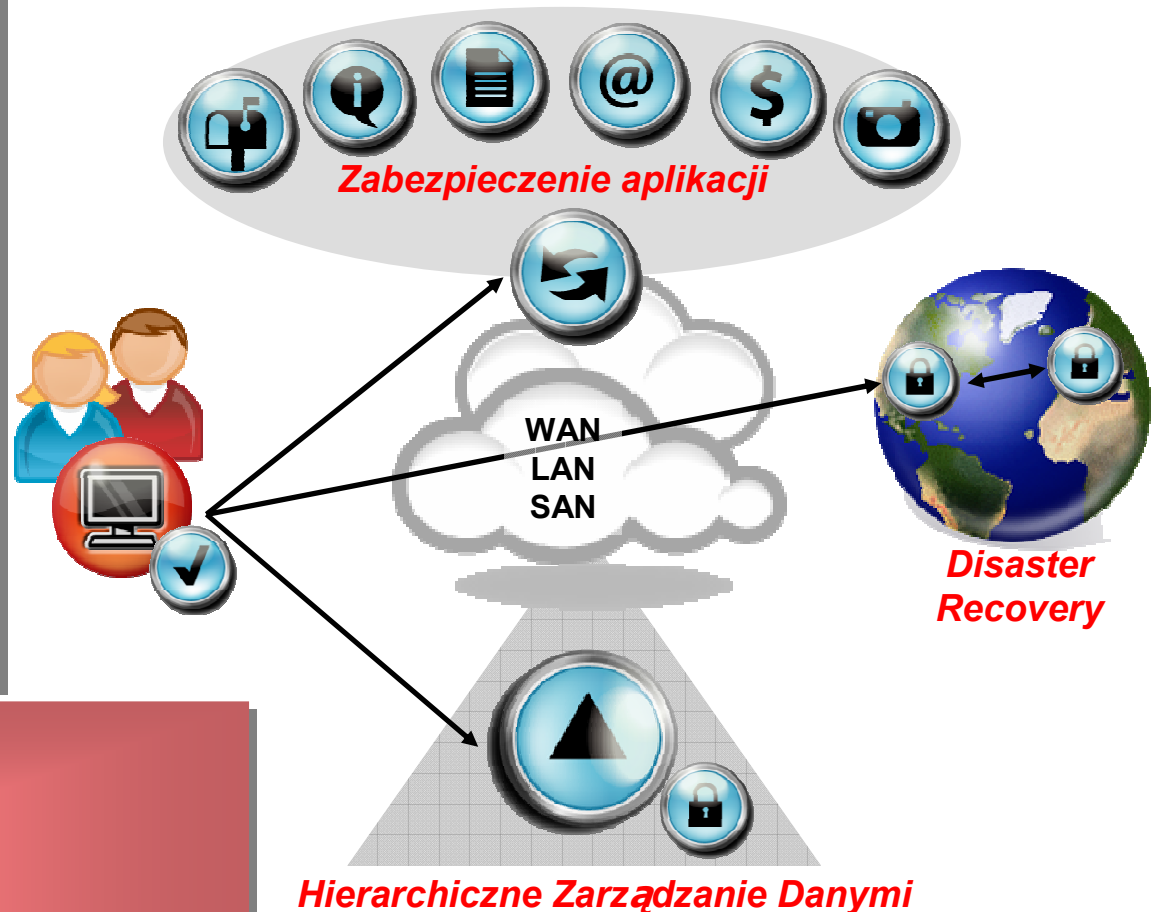
Zapewnienie dostępności danych i ciągłości biznesu

Cele

-  Backup i zabezpieczenie krytycznych aplikacji, plików z zapewnieniem szybkiego i automatycznego odtworzenia danych i systemów
-  Polityki bezpieczeństwa wspierające założenia dostępności aplikacji
-  Zawarcie analiz możliwości odtworzenia danych w planach DR
-  Kopie danych w hierarchicznej pamięci masowej
-  Zarządzanie i odtwarzanie kopiami danych z jednego punktu

IBM rozwiązania

- Tivoli Storage Manager 6 family
- Tivoli Storage Manager FastBack
- Tivoli Storage Manager FastBack for Workstations
- Tivoli Storage FlashCopy Manager





Kontynuacja rozwoju

Tivoli Storage Manager 6 został zaprojektowany w celu spełniania najbardziej zaawansowanych wymagań i problemów po stronie klientów: wzrost danych i kompleksowość zarządzania nimi.



in TSM v6.1 (03/2009):

- Zwiększenie wydajności, dostępności i skalowalności
- Wbudowana deduplikacja po stronie serwera backupu
- Uproszczenie zarządzania i implementacji
- Poprawiona integracja z VMware, NetApp /N series i Windows
- ... i inne



in TSM v6.2 (03/2010):

- Integracja z TSM FastBack
- Wbudowana deduplikacja po stronie klienta
- Automatyczna aktualizacja agentów systemu Windows
- Wsparcie dla VMware vStorage API i VSS w Hyper-V
- ... i inne



TSM v6.2 – nowości

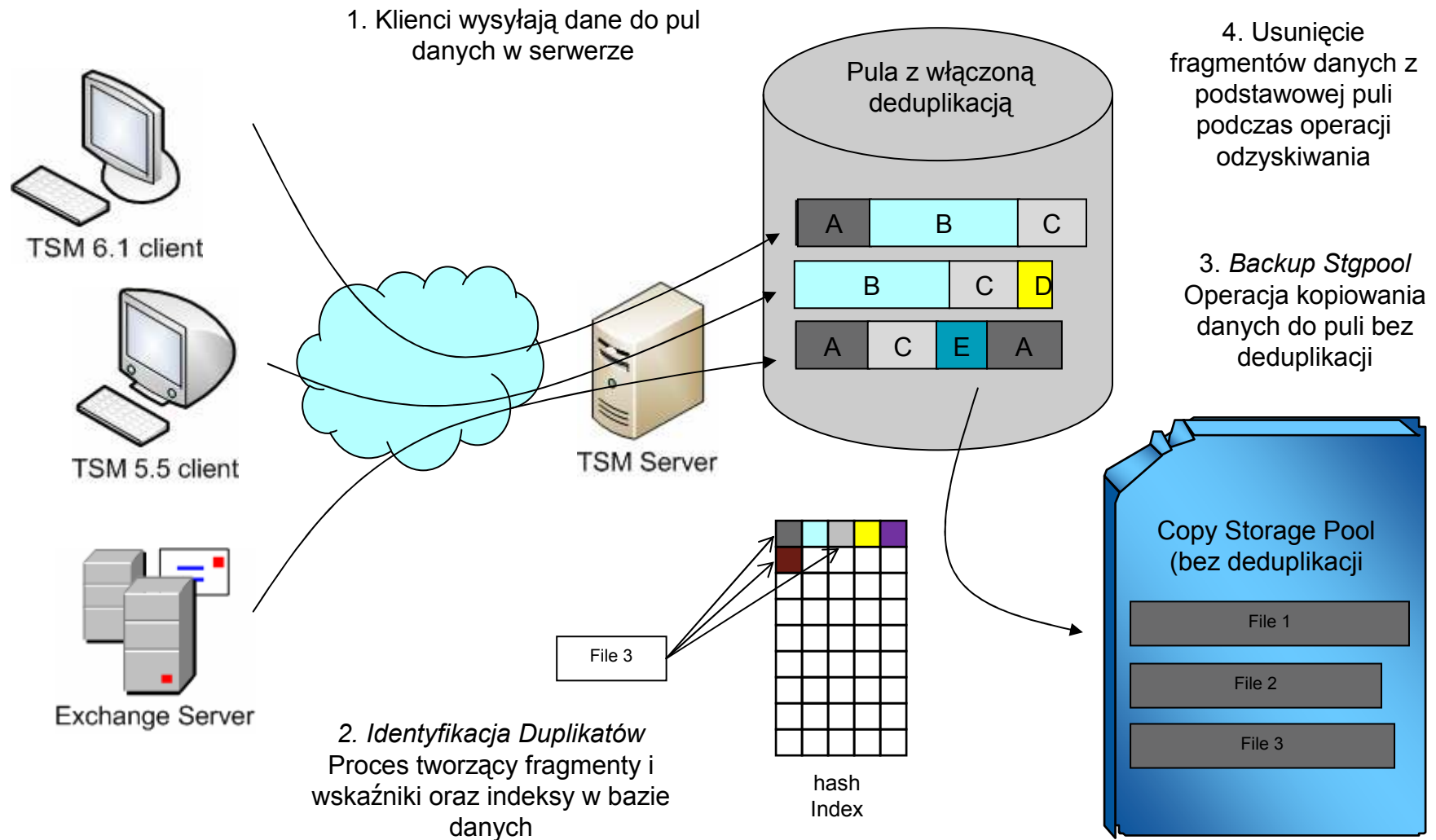


Deduplikacja w Tivoli Storage Manager – w cenie produktu

- **Tivoli Storage Manager v6.1 i TSM FastBack v6.1** zawierają deduplikacje po stronie serwera backupu
 - Poprawia czas odtworzenia danych lub/i redukuje wymagania na pojemność
 - Używa dane z dowolnego źródła danych: API, backup, HSM, archiwum
 - Działa jako proces po wykonaniu kopii danych
 - Uzupełnia funkcjonalność kompresji danych i kopii progressive-incremental
 - [ESG Lab Report](#) potwierdza 95% współczynnik redukcji po 11 tygodniach wykonywania kopii
- **Nowe w TSM v6.2:** deduplikacja po stronie klienta
 - Redukuje wymagania na przepustowość, jeżeli ten fragment danych już znajduje się po stronie systemu TSM (może pochodzić od innego klienta)

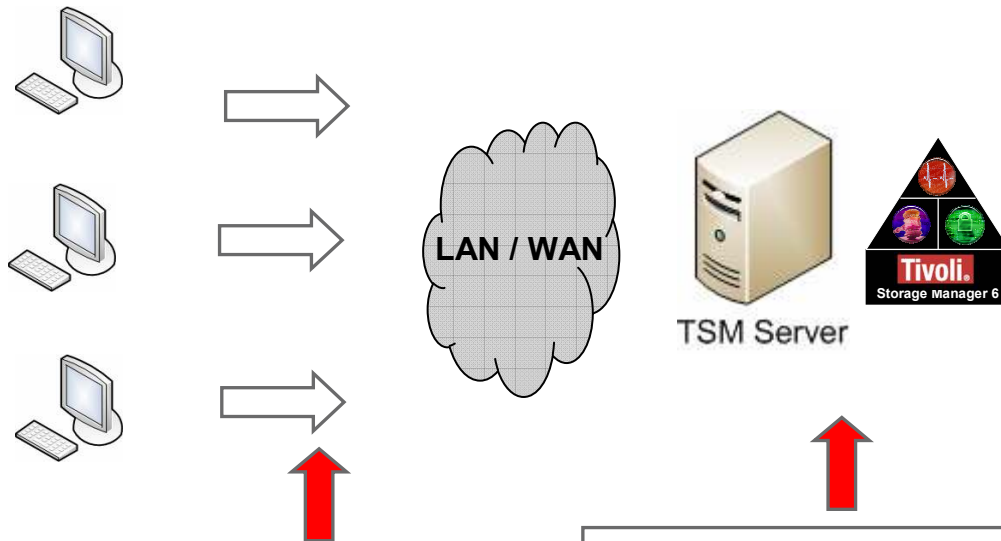


TSM Deduplikacja danych po stronie serwera (TSM 6.1)



TSM Deduplikacja po stronie klienta

TSM klienci deduplikują dane plikowe



Zmniejszenie przepustowości

- Deduplikowane pliki lub fragmenty nie są przesyłane przez sieć
- Zmniejszenie wymagania na sieć poprzez procesu backupu

Zmniejszenie wymagań na przestrzeń

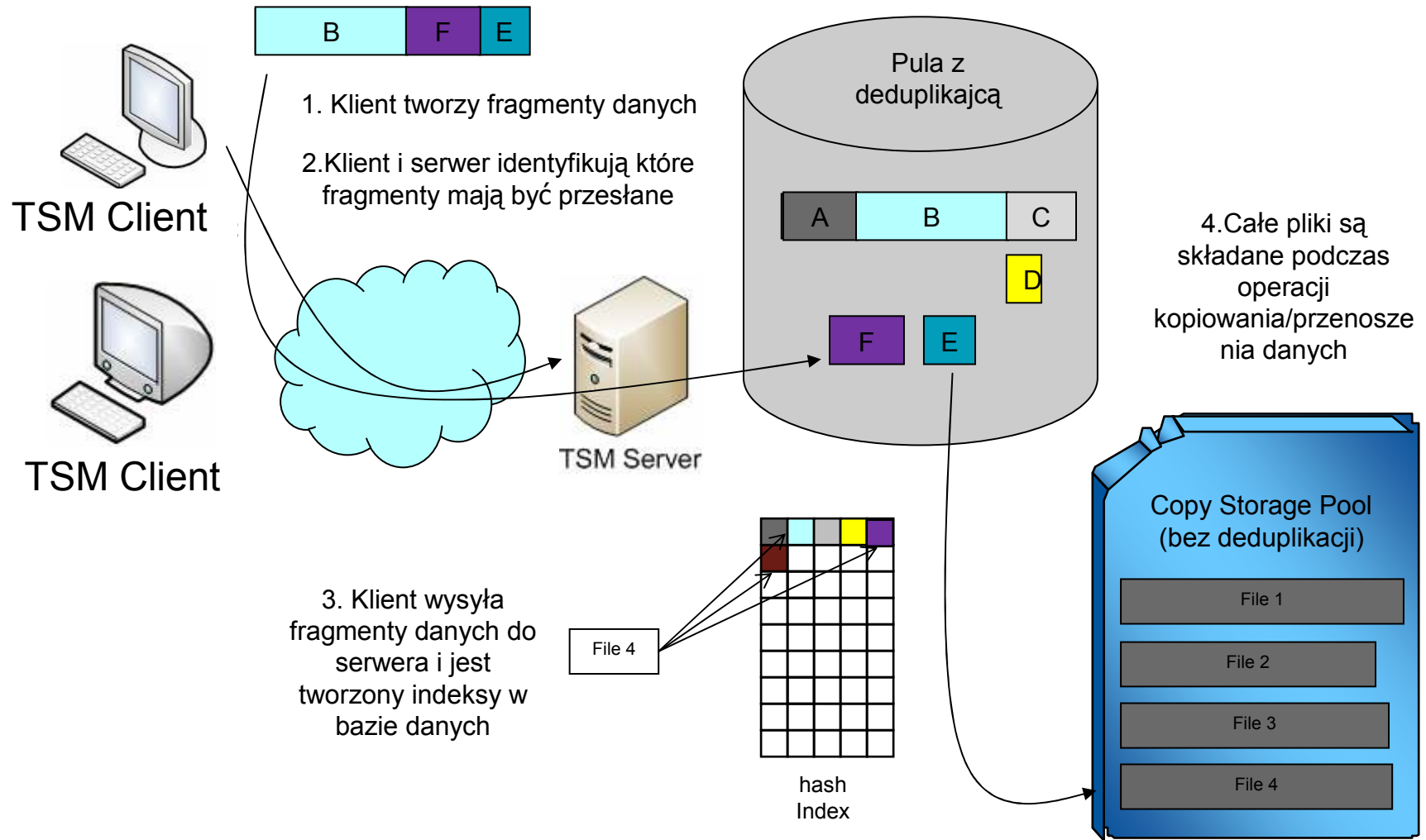
- Tylko unikalne pliki lub części są przechowywane w pulach danych
- Indeksy/wskaźnik wskazują na oryginalne dane

Korzyści:

- Deduplikacja plików
- Zmniejszenie wymaganej przepustowości
- Redukcja przechowywania danych
- Szybsze backupy
- Nowe statystki pokazujące wpływ deduplikacji



TSM Deduplikacja po stronie klienta



Deduplikacja z ProtecTIER Virtual Tape



- **Wydajność**
 - Fastest VTL in real customer environments
- **Skalowalne**
 - Skalowalność wydajności (1000MB/sec) i pojemności (1PB)
- **Integralność danych**
 - Nie bazuje na algorytmie haszującym; wykonywany jest na poziomie bajtów w sposób różnicowy w celu zapewnienia integralności danych
- **Niezawodne**
 - ProtecTIER bazuje na sprawdzonych i najlepszych technologiach
- **Udowodniona wartość**
 - Zarządzana pojemność (>25PBs) w produkcyjnych środowiskach na świecie

Integracja z VMware

- Wsparcie dla procesu zabezpieczenia i odtwarzania danych
- Model licencjonowania dla środowisk wirtualnych
- VCB (VMware Consolidated Backup) wsparcie
 - Pojedynczy agent na serwerze proxy
 - Zmniejszone obciążenie serwera ESX
 - Szybsze odtworzenie
 - Możliwość eliminacji ruchu po sieci LAN

Korzyści:

- Uproszczona administracja
- Niski wpływ na operacje backupu i odtwarzania

Nowości w Tivoli Storage Manager v6.2:

- Automatyczne rozpoznawanie nowych maszyn (VM guest)
- Wykorzystanie „vStorage API for Data Protection” dla backupu i odtworzenia na poziomie plików
 - Backup po sieci SAN poprzez proxy serwer




Inne usprawnienia w TSM v6.2

- Automatyczna aktualizacja klientów B/A na systemach Windows
 - Uproszczona administracja
- Podniesiona efektywność backupu dużych systemów SAP (TSM for ERP v6.2)
 - Podział na mniejsze części
- Progressive-incremental backup dla Windows System Writer
 - Wsparcie dla dużych wzrostów „System State”, szczególnie w dużych organizacjach
- Dodano szyfrowanie w locie dla systemów Linux, Solaris and HP-UX
 - AIX i Windows dostępne we wcześniejszych edycjach
- Wsparcie dla urządzeń SCSI „pass-through” w systemach Windows
 - Wsparcie dla sterowników podpisanych cyfrowo



Skalowalność

- Możliwość zarządzania do **1 miliarda obiektów** przez jeden serwer TSM
 - Podwójna pojemność TSM v5.x
 - Podwójna wielkość bazy danych (z 512GB do 1TB, minimum)
 - Integracja z TSM FastBack
- Uruchamianie równoległych operacji
 - 9x zwiększenie logu transakcyjnego
 - Możliwość obsługi większej ilości równoległych operacji backup/restore
 - Szybsze backupu = *krótsze okno backupowe*
-  W TSM v6.2: Równoległe operacje wykonywane w tle

Powered by





Pytania





Dziękuję za uwagę

