



Tivoli Storage Manager FastBack 6.1

Nowości

TIVOLI SUMMER ACADEMY

25-27 sierpnia, Dwór Chotynia



Agenda

- Wyzwania i koszty związane z danymi
- Tivoli Storage Manager (TSM)
FastBack v6.1
- Tivoli Storage Manager FastBack for
Workstations





Kontynuacja działania systemów zależy od szybkości ich odtworzenia

- Aplikacje krytyczne:
 - Serwery aplikacyjne w DC
 - Zdalne lokalizacje
 - Stacje robocze
 - Centra zapasowe
- Utrzymanie dostępu do informacji w trybie 24x7 jest krytyczne
 - Nie można pozwolić na utratę danych i nie można funkcjonować bez nich
 - Utrata dostępu do danych powoduje przerwy w działaniu
- Koszty straty danych i braku dostępu do nich rosną
 - Strat finansowe
 - Strat wizerunkowe
 - Kary

Co może pójść nie tak?

- Skasowane pliki
- Uszkodzone bazy danych
- Wirusy/ataki hakerów
- Uszkodzenia dysków
- Uszkodzenie serwerów
- Zdarzenia o zasięgu lokalnym
- Zdarzenia o zasięgu regionalnym

Jak szybko możesz powrócić do działania?





Wyzwania w przypadku odtwarzania danych

- Dotrzymanie SLA i zapewnienie ciągłego dostępu do istotnych danych
 - Poczta i krytyczne aplikacje
- Oczekiwanie na odtworzenie danych
 - Czas odtworzenia może trwać wiele godzin
- Odtworzenie danych których nie ma
 - Backup raz na 24h
 - Nieprzetestowane odtworzenie danych
- Nie wszędzie są dedykowani administratorzy
 - Odtworzenie danych w zdalnych lokalizacjach
- Coraz mniejsze okna backupowe
 - Coraz trudniej zmieścić się w istniejących oknach backupowych



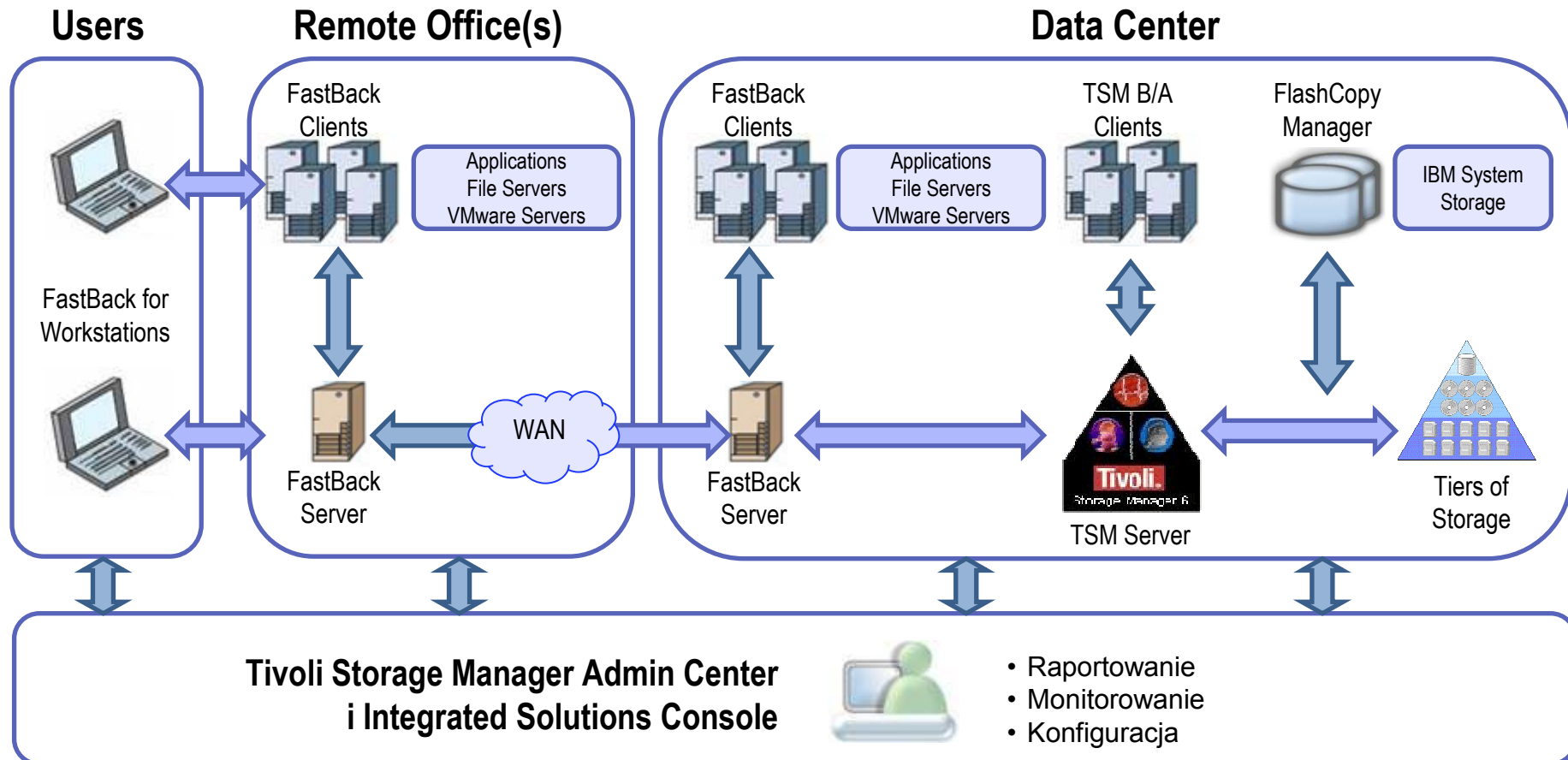


Tivoli Storage Manager FastBack v6.1





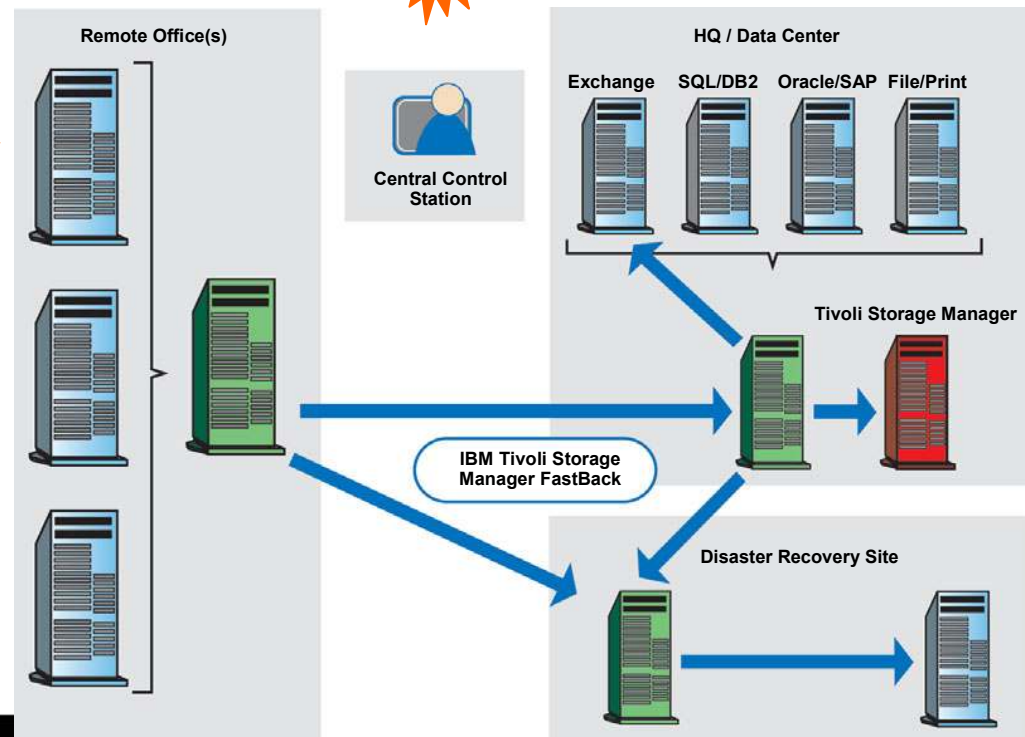
Idea zunifikowanego systemu do zarządzania danymi w oparciu o Tivoli Storage Managery



Przedstawienie Tivoli Storage Manager FastBack v6.1

- Backup na poziomie Bloków, wieczny przyrostowy, ciągły lub kalendarzowy dla systemów Windows i Linux ★ New
- Praktycznie natychmiastowe odtworzenie danych aplikacyjnych
 - FastBack Mount - Linux

- Zintegrowana deduplikacja po stronie serwera kopii ★ New
- Selektywna replikacja
- Raportowanie - Tivoli Common Reporting
- Integracja z TSM
- TSM FastBack for Workstations – zabezpieczenie stacji roboczych i laptopów ★ New





TSM FastBack zaawansowane zabezpieczenie danych

- Backup na poziomie bloków, wieczny przyrostowy
 - Przechwytywane są tylko nowe i zmienione bloki danych podczas działania aplikacji
- Zaawansowany silnik polityk bezpieczeństwa
 - Dostosowanie częstotliwości do ważności danych
 - Wykonywanie kopii tak często jak potrzeba na poziomie aplikacji
 - Ciągła ochrona dla krytycznych aplikacji (CDP)
 - Częste lub kalendarzowe kopie migawkowe dla mniej ważnych aplikacji
- Selektywna replikacja danych
 - Replikacja danych w celu zabezpieczenia przed awarią
 - Przesyłanie danych krytycznych/wybranych w optymalny sposób przez sieć WAN
- Deduplikacja po stronie serwera backupu
 - Uruchamiany jak proces po wykonaniu kopii w celu optymalizacji przestrzeni dyskowej





TSM FastBack – zabezpieczenie środowisk wirtualnych

- TSM FastBack klienci zainstalowani na maszynach wirtualnych
 - Nie ma potrzeby korzystania z serwera proxy
 - Eliminacja okna czasowego do wykonywania backup dzięki backupowi na poziomie bloków i wiecznego przyrostowego
 - FastBack wykorzystuje około 2% procesora podczas procesu backupu
- Możliwość całkowitego odtworzenia/przeniesienia systemów wirtualne i/na fizyczne (F-do-F, F-do-W, W-do-W, W-do-F)
- Komponenty TSM FB serwer mogą pracować w środowisku wirtualnym



vmware®



Windows Server® 2008
Hyper-V™



TSM FastBack for Bare Machine Recovery v6.1

- Odtworzenie systemu operacyjnego Windows poniżej 1 godziny
 - Odtworzenie na podobnym serwerze, lub/i na innym lub/i na wirtualny serwer
- Pełen dostęp w przeciągu minut
 - Z TSM FastBack „Virtual Restore” technologią, dane są dostępne w momencie uruchomienia procesu odtwarzania
- Doskonałe narzędzie do uzyskania rozwiązania wysokiej dostępności systemu bez wielkich inwestycji
 - Jeden serwer może pracować jako „backup” dla wielu serwerów produkcyjnych
- Szybka migracja danych

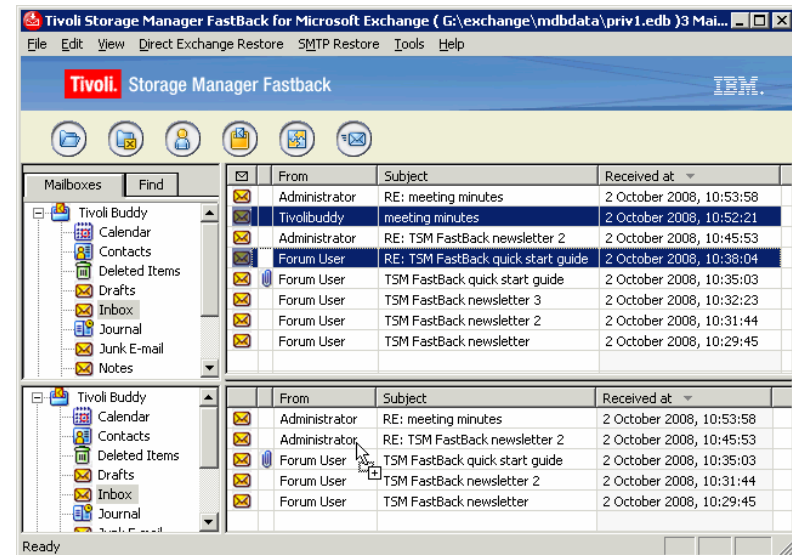




TSM FastBack dla Microsoft Exchange v6.1

- Odtworzenie obiektów z MS-Exchange:

- Wiadomości
- Załączników
- Wpisów kalendarzowych
- Kontaktów
- Notatek
- Zadań
- Wpisów



- Wsparcie dla współdzielonych i publicznych folderów
- Wsparcie Exchange 2003 & 2007 
- TSM FastBack v6.1 umożliwia odtworzenie na poziomie wolumenów Exchange 2010



Tivoli Storage Manager FastBack v 6.1

Szczegóły

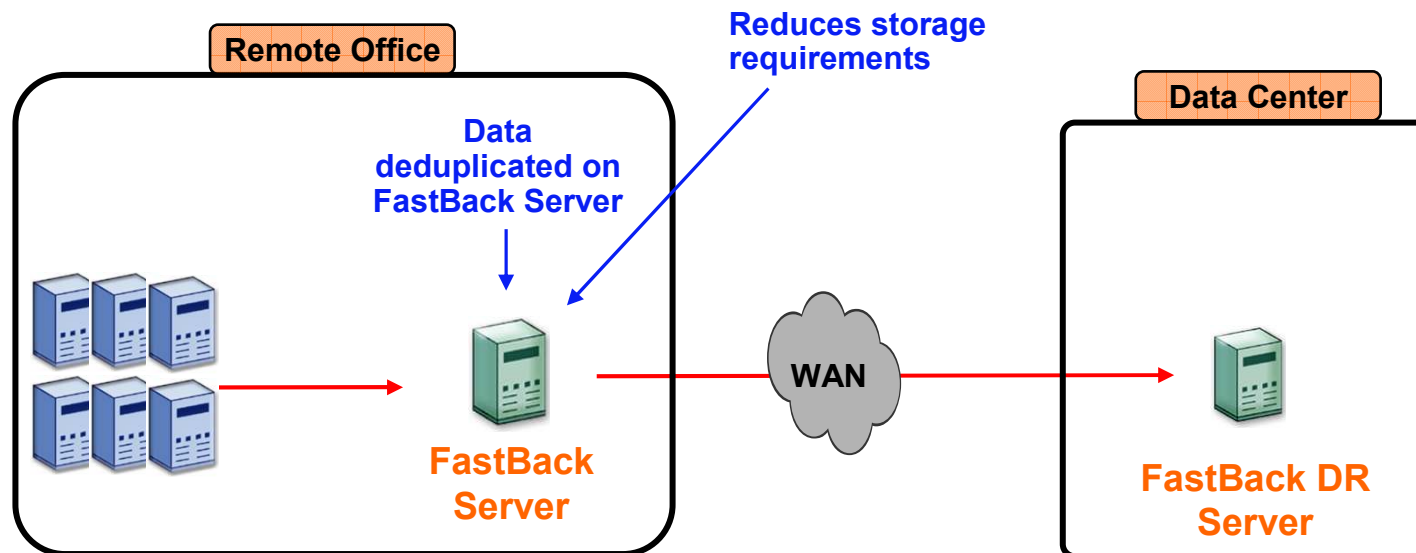


TSM FastBack deduplikacja

- Dane są deduplikowane na serwerze kopii
- Po wykonaniu backup z niskim wpływem na działanie systemu
- Statystyki pokazujące wskaźniki odnośnie deduplikacji

Korzyści:

- FastBack posiada doskonałe metody redukcji przechowywanych danych bazując na kopiach blokowych i wiecznych kopiach migawkowych
- Deduplikacja redukuje dodatkowo przestrzeń gdzie dane są przechowywane

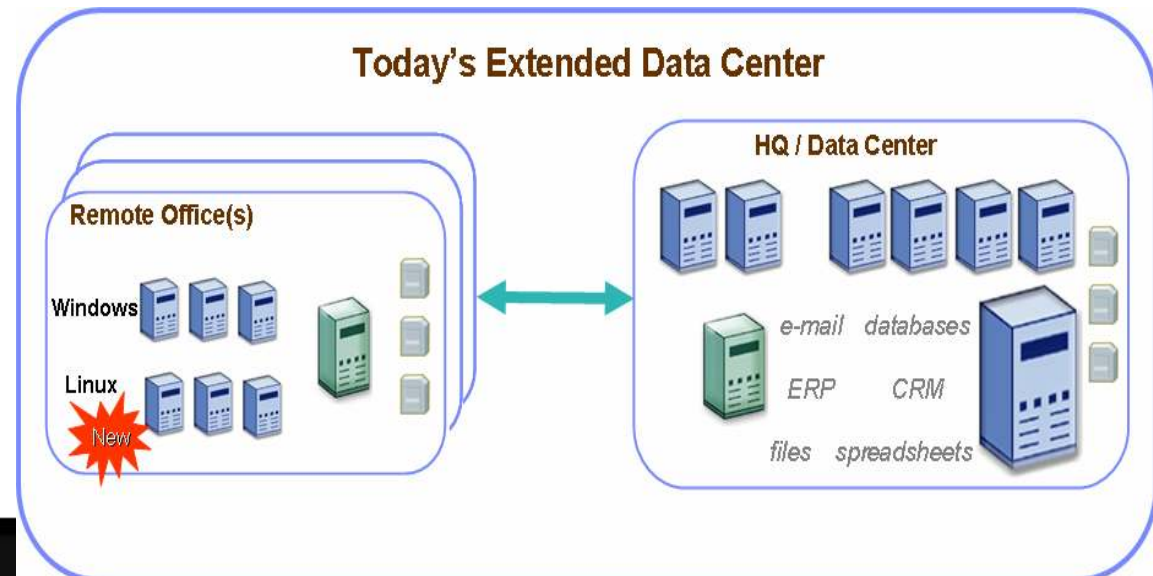




Wsparcie dla środowisk heterogenicznych

- **Wsparcie dla systemów Linux**
- **Funkcjonalności dostępne dla wszystkich platform**
- **Wsparcie:**
 - **Red Hat Enterprise Linux 5 Server** for x86 32/64bit, based on Linux **2.6.18** kernel
 - **SuSE Linux Enterprise Server 10 service pack 2** for x86 32/64bit, based on Linux **2.6.16** kernel

- **Systemy plików:**
 - **EXT3/EXT2**
 - **ReiserFS**





Integracja z centrum zarządzania TSM

TSM Admin Center



FastBack Server



TSM Server

Korzyści:

Zunifikowane i centralne podejście do zarządzania całym środowiskiem

Integrated Solutions Console Welcome isadmin

View: All tasks

- Welcome
- My Startup Pages
- Security
- Users and Groups
- Troubleshooting
- Tivoli Storage Manager
 - Getting Started
 - Manage Servers
 - Health Monitor
 - Enterprise Management
 - Storage Devices
 - Client Nodes and Backups
 - Policy Domains
 - Server Maintenance
 - Reporting
 - Disaster Recovery Management
 - FastBack Servers
- Settings

FastBack Servers

FastBack Servers

This table shows the FastBack servers that have been added to the console. In order to manage them, you need to add server connections using your credentials. Once connections have been added for each server you want to manage, a custom interface containing the servers for which you have authority is provided.

Select	Server Name	TCP/IP Address	TCP/IP Port	Version	Tivoli Storage Manager Server	FastBack Manager Web Server Port
<input type="radio"/>	basil	basil.storage.tucson.ibm.com	11460	5.5.4.0	BASIL	Unknown
<input type="radio"/>	fvtrhx02	fvtrhx02.storage.tucson.ibm.com	11460	5.5.4.0	BASIL	16316

Total: 2 Filtered: 2

Uruchamianie TSM FastBack z TSM ISC

Integrated Solutions Console Welcome iscadmin

View: All tasks

- Welcome
- My Startup Pages
- Security
- Users and Groups
- Troubleshooting
- Tivoli Storage Manager
 - Getting Started
 - Manage Servers
 - Health Monitor
 - Enterprise Management
 - Storage Devices
 - Client Nodes and Backupsets
 - Policy Domains
 - Server Maintenance
 - Reporting
 - Disaster Recovery Management
 - FastBack Servers**
- Settings

FastBack Servers

FastBack Servers

This table show the FastBack servers that have been added to the console. In order to manage them, you need to add server connections using your credentials. Once connections have been added for each server you want to manage, a custom interface containing the servers for which you have authority is provided.

Select	Server Name	TCP/IP Address	TCP/IP Port	Ver	Tivoli Storage Manager Server	FastBack Manager Web Server Port
<input type="radio"/>	basil	basil.storage.tucson.ibm.com	11460	5.5.4.0	BASIL	Unknown
<input type="radio"/>	fvtnlx02	fvtnlx02.storage.tucson.ibm.com	11460	5.5.4.0	BASIL	16316

Total: 2 Filtered: 2

--- Select Action ---

- Select Action ---
- Launch FastBack Manager...
- Add Server Connection...
- Modify Server Connection...
- Remove Server Connection
- Create a FastBack Policy Schedule...
- View Server Properties...
- Table Actions**
- Export Data
- Show Filter Row
- Clear All Filters
- Edit Sort
- Clear All Sorts
- Collapse Table
- Configure Columns
- Restore Defaults

Kliknij żeby uruchomić



Konfiguracja polityk z TSM ISC

basil Properties

Associated Tivoli Storage Manager Server
BASIL

FastBack Clients and Volumes

--- Select Action --- Filter

Select	Client Machine	Volume Name	FastBack Policy	Tivoli Storage Manager Domain
<input type="radio"/>	drevil	C:\	Policy 0, Policy 1, Policy 2, Policy 3, Policy 4, Policy 5, all c drives	STANDARD
<input type="radio"/>	minime	C:\	Policy 1, Policy 3, Policy 5, all c drives	STANDARD
<input type="radio"/>	minime	E:\	Policy 0, Policy 1, Policy 5	STANDARD

Page 1 of 1 Total: 3 Filtered: 3 Displayed: 3

Schedules Protecting FastBack Policies

--- Select Action --- Filter

Select	Schedule Name	FastBack Policy	Management Class
<input type="radio"/>	S2	Policy 0	FB-SHORT
<input type="radio"/>	S1	all c drives	STANDARD

Page 1 of 1 Total: 2 Filtered: 2 Displayed: 2

--- Select Action ---

- Select Action ---
- View Details...
- Add Client-Volume...
- Remove Client-Volume...
- Register Missing Node...
- Grant Proxy Authority...
- Refresh Table
- Table Actions ---**
- Export Data
- Show Filter Row
- Clear All Filters
- Edit Sort
- Clear All Sorts
- Collapse Table
- Configure Columns
- Restore Defaults

--- Select Action ---

- Select Action ---
- Create a Schedule...
- Modify Schedule...
- Delete Schedule
- Refresh Table
- Table Actions ---**
- Export Data
- Show Filter Row
- Clear All Filters
- Edit Sort
- Clear All Sorts
- Collapse Table
- Configure Columns
- Restore Defaults



Tivoli Storage Manager FastBack for Workstations v6.1





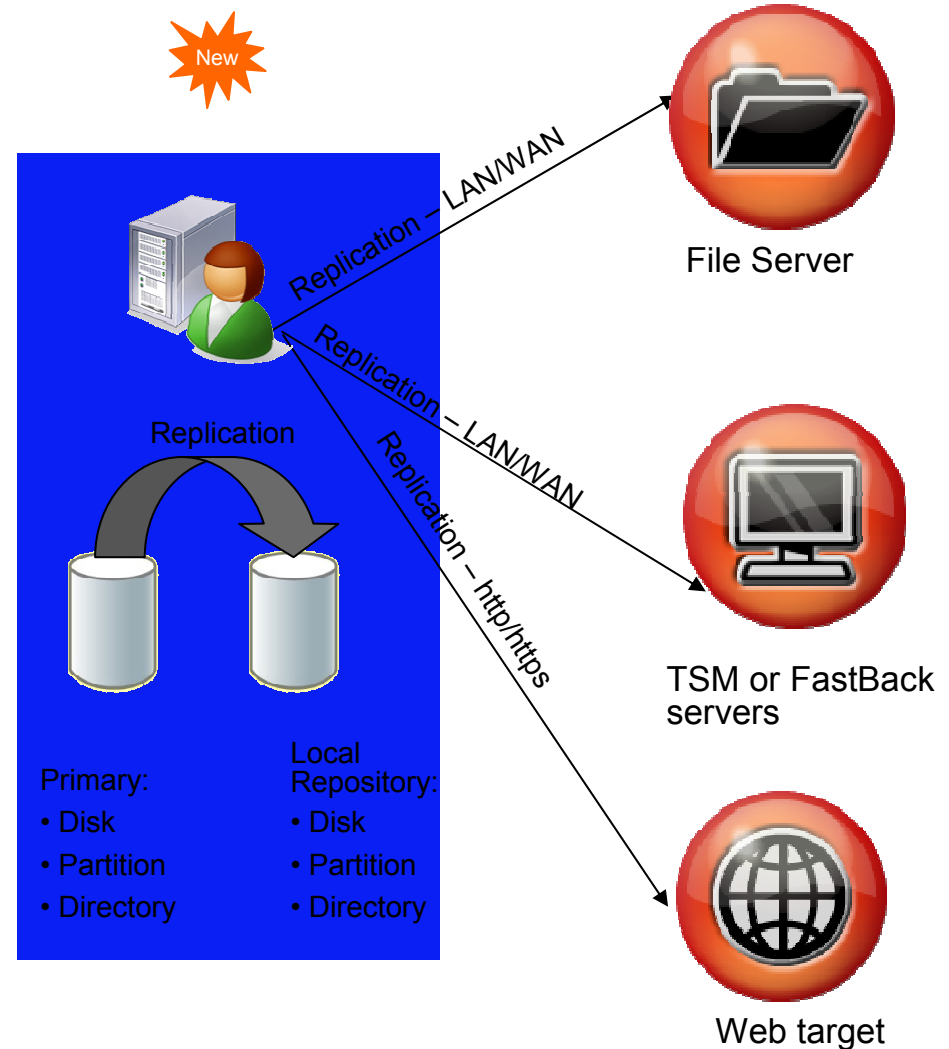
TSM FastBack for Workstations v6.1

Ciągłe zabezpieczenie dla stacji roboczych i laptopów

- Natychmiastowa kopia podczas zapisu
- Wybór gdzie dane mają być zachowane:
 - System plików, TSM server via API, WebDAV host, USB
 - Odporne na problemy z siecią
- Przechowuje wiele wersji plików
- Centralne zarządzanie 1000 klientów z jednej konsoli

Korzyści

- Ciągłe zabezpieczenie danych
 - Drag-and-drop, odtworzenie na punkt w czasie
- Łatwa konfiguracja, brak kalendarzy
- Kompresja i szyfrowanie
- Bezpośrednie wysyłanie danych do TSM and i pośrednie do TSM FastBack



TSM FastBack for Workstations centralne zarządzanie

The screenshot displays the 'Integrated Solutions Console' interface for 'Welcome admin'. The left sidebar shows a navigation tree with categories like 'Security', 'Users and Groups', 'Troubleshooting', 'FastBack for Workstations', and 'Settings'. The main content area is titled 'Clients' and includes a 'View: All tasks' dropdown. Below the title, there are tabs for 'Health', 'Storage', and 'Deployment'. A summary section shows status counts: 0 fatal, 0 critical, 0 warning, and 8 normal. A table below lists client details with columns for Status, Client Name, Group, Administration Folder, and Last Report. The table contains 8 rows of client data.

Status	Client Name	Group	Administration Folder	Last Report
<input type="checkbox"/>	T-60-Demo	Sales	MyCompany	9/30/09 12:35 PM
<input type="checkbox"/>	R31-XP	Sales	MyCompany	9/30/09 12:52 PM
<input type="checkbox"/>	TBURBA-T42P	Development	MyCompany	9/30/09 1:25 PM
<input type="checkbox"/>	makarov	Accounting	MyCompany	9/30/09 1:23 PM
<input type="checkbox"/>	Bushmaster	Development	MyCompany	9/30/09 12:37 PM
<input type="checkbox"/>	P-32	Sales	MyCompany	9/30/09 11:45 AM
<input type="checkbox"/>	Springfield-XP	Accounting	MyCompany	9/30/09 1:01 PM
<input type="checkbox"/>	Nowlin	Development	MyCompany	9/30/09 12:28 PM

Przegląd informacji:

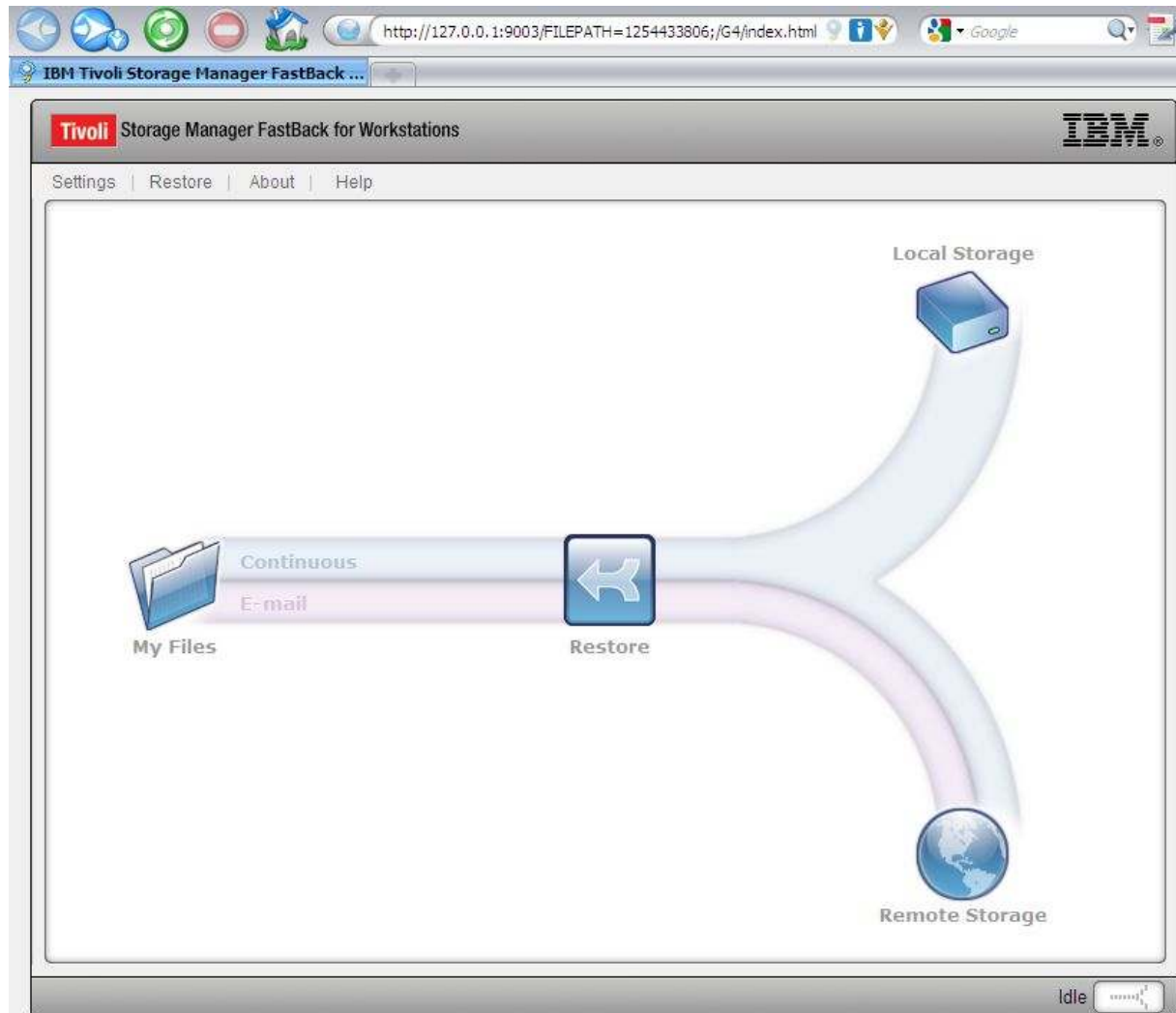
- Wykorzystywana przestrzeń
- Aktywność klientów
- Konfiguracja

Akcje:

- Wywołanie backupu
- Wypchniecie konfiguracji
- Przegląd logów
- Przegląd zdarzeń
- Możliwość blokowania zmian przez użytkowników

FastBack for Workstations centralna administracja zintegrowana z TSM ISC

TSM FastBack for Workstations – widok kliencki



Łatwość konfiguracji:

- Wybór plików i skrzynek pocztowych (Outlook & Notes) do zabezpieczenia
- Wybór ilości przestrzeni dostępnych do przechowywania kopii
- Wybór gdzie jeszcze mają się znajdować kopie danych

Łatwość zarządzania:

- Status i raporty na temat backupów, zajętości, łącza sieciowego i inne

Łatwość dotworzenia:

- Mechanizm „drag and drop”



Pytania





Dziękuję za uwagę

