

▶ CommVault **Simpana 10 / 11**

Grzegorz Szostak & Maciej Grotyński

S4E S.A. – Autoryzowany Dystrybutor CommVault



Commvault

- Założony w 1996, siedziba główna: New Jersey, USA
- Ponad 2,000 pracowników na 6 kontynentach
- Ponad 20, 000 klientów
- Lokalne przedstawicielstwo w Polsce
- **Lokalny serwis świadczony w języku polskim**
- Lider Magicznego Kwadratu Gartnera 5 rok z rzędu
- 100% organiczna firma/produkt – 0 przejęć obcych technologii



Commvault SIMPANA – unikalna platforma do zarządzania i ochrony danymi

Jedno repozytorium

integruje wszystkie nośniki od taśm, przez dyski, VTL aż po chmurę redukując silosy danych

Chroń Zapewnij dostęp Zachowuj zgodność z przepisami Współdziel

Jedno, wspólne wirtualne repozytorium danych

Deduplikacja Szyfrowanie Kompresja Przechowywanie Replikacja Tier Expire

Pojedynczy Indeks

Zapewnia wiedzę jakie dane i gdzie się znajdują z niespotykaną dotąd szczegółowością

Pojedynczy indeks

Klasyfikuj Organizuj Raportuj Definiuj Wyszukuj Analizuj Współpracuj

Niespotykane dotąd możliwości zarządzania danymi dzięki

jednej konsoli zarządzania

Zarządzanie



Środowisko fizyczne



Środowisko wirtualne



Urządzenia mobile



chmury



Aplikacje, bazy danych

Bądź niezależny, wybieraj – decyduj sam

Commvault jest niezależny od warstwy sprzętowej, wirtualizacyjnej, aplikacyjnej.

Doskonale integruje się z bardzo szeroką grupą producentów na rynku zapewniając **niezależność** w wyborze systemów.



Aplikacje



Systemy operacyjne



Środowisko wirtualne



I wiele innych...

Warstwa sprzętowa

Commvault – integruj, upraszczaj, zwiększaj kontrolę i wydajność

	Ochrona danych i odtwarzanie	Przechowywanie i zarządzanie informacjami	Ochrona użytkowników mobilnych	IT operacje i zarządzanie
CVLT	COMMVAULT 			
EMC	      	      	  	Backup and Recovery Manager    Data Protection Advisor 
SYM	       	     	  System Recovery	  OpsCenter Analytics
IBM	      	      	  	   

Commvault – integruj, upraszczaj, zwiększaj kontrolę I wydajność

	Ochrona danych I odtwarzanie	Przechowywanie I zarządzanie informacjami	Ochrona użytkowników mobilnych	IT operacje I zarządzanie
CVLT	COMMVAULT® 			
Veeam	 Virtual Only	NO SOLUTION	 PARTIAL SOLUTION	Veeam® ONE™ Virtual Only
Actifio	   SAN Volume Controller   zmanda Open Source Backup	NO SOLUTION	NO SOLUTION	NO SOLUTION
Druva	 PARTIAL SOLUTION	NO SOLUTION		NO SOLUTION
Asigra		NO SOLUTION		NO SOLUTION
UniTrends		NO SOLUTION		NO SOLUTION

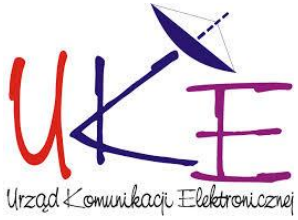






NASI ZADOWOLENI KLIENCI

SEKTOR PUBLICZNY



Ministerstwo
Kultury
i Dziedzictwa
Narodowego.

Zakład Gospodarowania Nieruchomościami
w Dzielnicy Praga-Południe
m.st. Warszawy



**Wielkopolski Zarząd Melioracji
i Urzędów Wodnych w Poznaniu**

CUI Centrum Usług Informatycznych
we Wrocławiu



URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO



URZĄD MIASTA ŁÓDŹ
Starostwo Powiatowe
KIELCE



UM UNIWERSYTET
MEDYCZNY
W ŁÓDZI



IHT
INSTYTUT HEMATOLOGII
I TRANSFUZJOLOGII

Centrum Systemów Informatycznych
Ochrony Zdrowia



Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny
im. prof. W. Orłowskiego

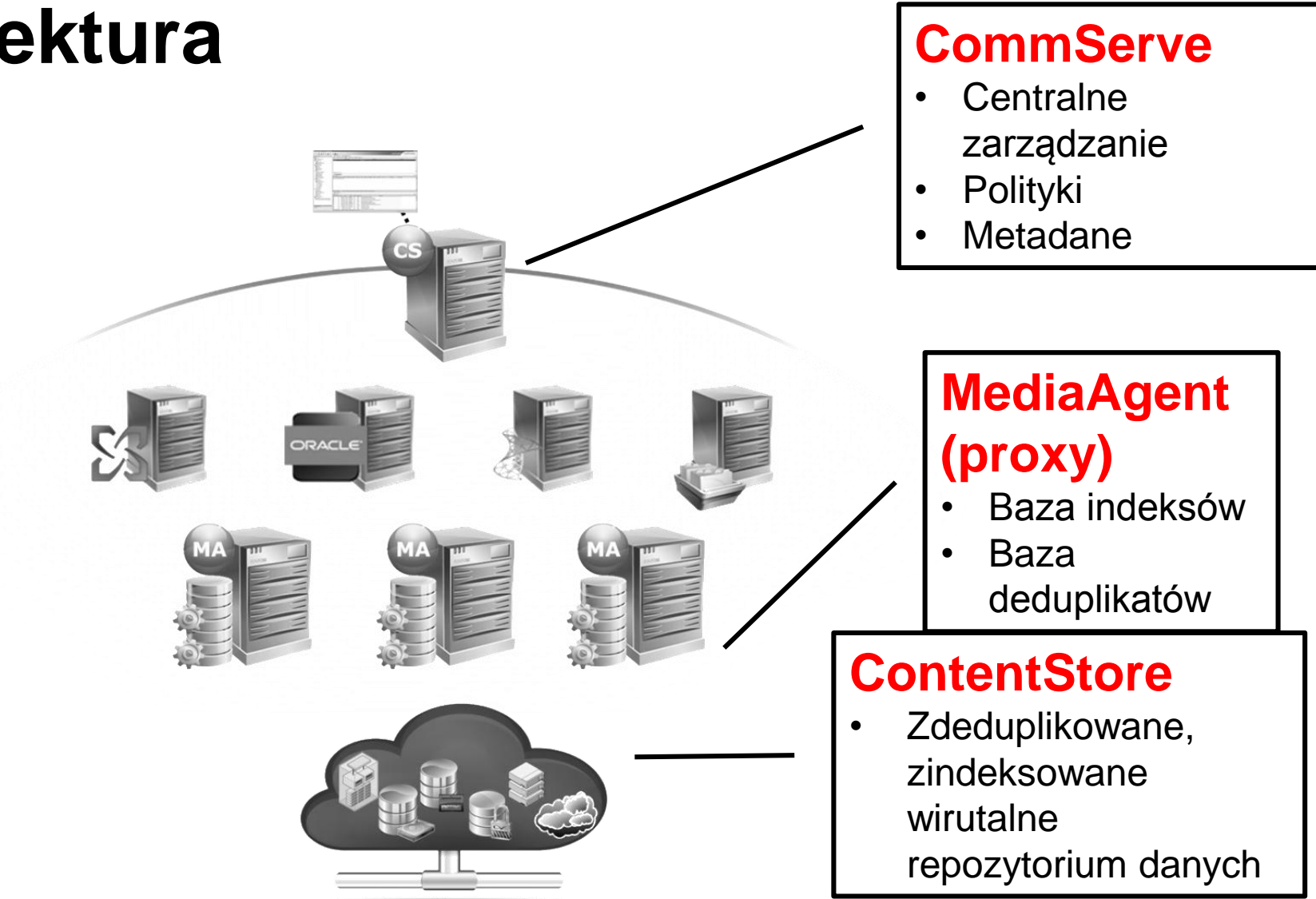
SEKTOR PRZEMYSŁOWY I FINANSOWY



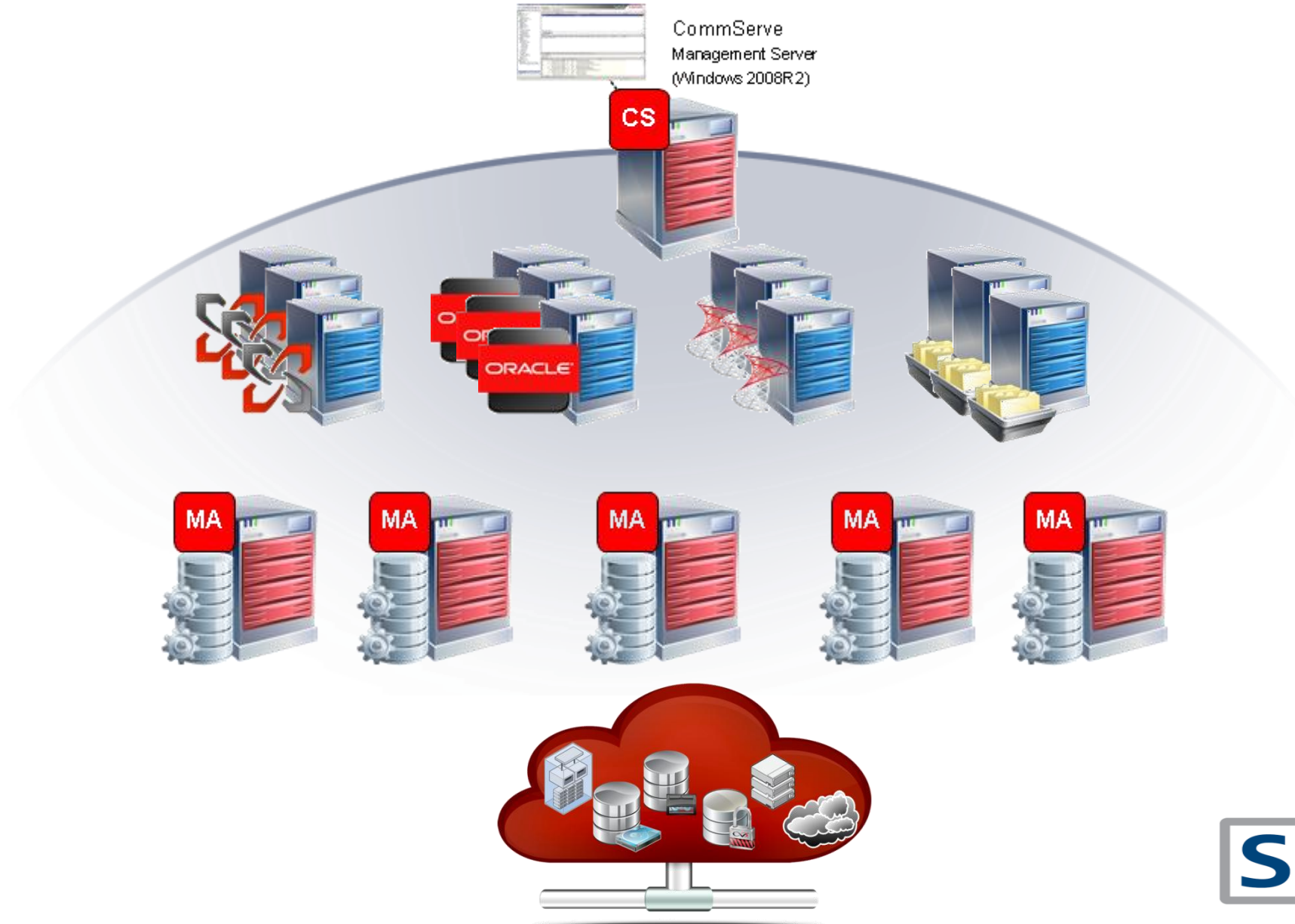
MIDMARKET



Architektura



Skalowalność horyzontalna





Jedna konsola zarządzania – kontrola nad wszystkimi procesami

The screenshot displays the CommCell Control Panel interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for Home, Tools, Storage, Configuration, Reports, View, and Support. Below this, a row of icons provides quick access to CommCell, Job Controller, Event Viewer, Alert, Scheduler, Control Panel, What's new?, Getting Started, and Web Console. The main area is divided into a left sidebar and a central workspace. The sidebar, titled 'CommCell Browser', shows a tree view of the network structure, including 'cs1', 'Client Computer Groups', 'Client Computers', and various server instances like 'centos', 'dc', 'edge', 'exch', 'ma1', 'ma2', 'orade', 'samba', and 'vcenter01.demo.local'. The central workspace, titled 'Control Panel', features a search bar and is organized into several functional categories:

- Tools:** Add/Remove Software, License Administration, Certificate Administration, Register Commcell, CommCell Import/Export, and User Preferences.
- Configure:** Alerts, Global Filters, User Account Management, System, SQL iDataAgent Configuration, and Name Management.
- Storage:** Library and Drive Configuration, Media Management, Hardware Maintenance, and Array Management.
- Monitoring:** Audit Trail, E-Mail & Web Server Configuration, SNMPV3 Configuration, Cloud Metrics Reporting, Enterprise Metrics Reporting, and SCOM Configuration.
- System:** Job Management, DR Backup Settings, Troubleshooting Settings, Volume Explorer..., Data Interface Pairs, and System Owner Capabilities.



Backup - agenci aplikacyjni

File Systems

- AIX
- FreeBSD
- HP-UX
- Image Level
- iSeries
- Linux
- Macintosh
- Microsoft Windows
- NAS
- OES File System
- OpenVMS
- OSSV Plug-In
- Solaris

Applications

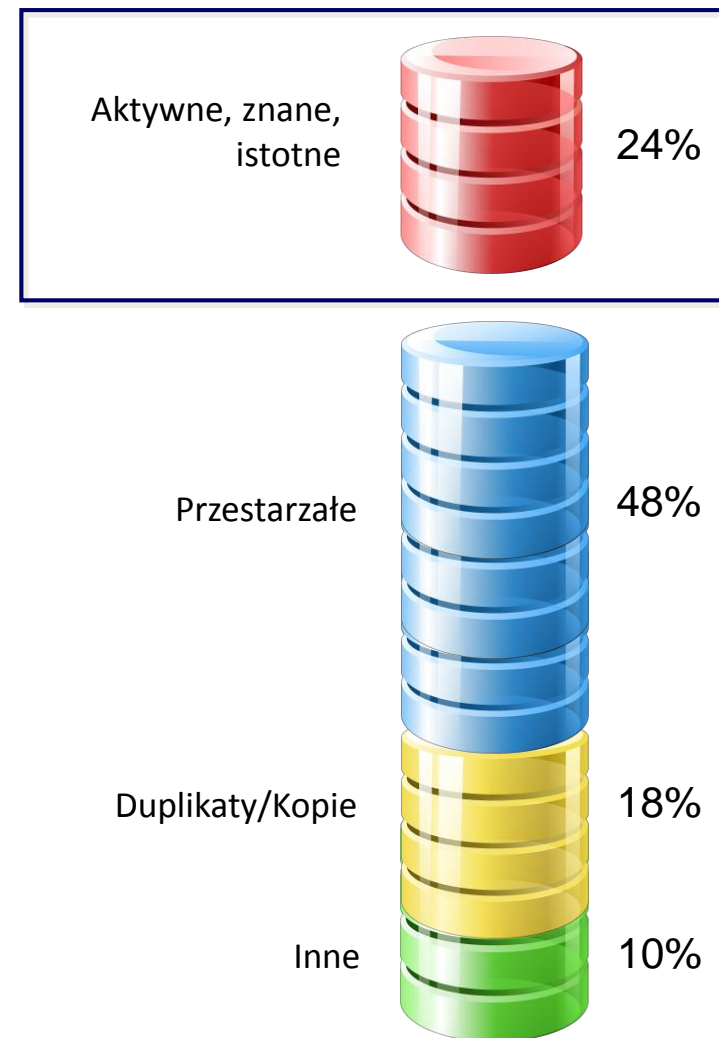
- Active Directory
- Documentum
- Microsoft Exchange Database
- Microsoft Exchange Mailbox
- Microsoft Exchange Public Folder
- Microsoft SharePoint Server
- Notes Database
- Notes Document
- Novell Directory Services
- Novell Groupwise

Databases

- DB2
- DB2 MultiNode
- Informix
- Microsoft SQL Server
- **MySQL**
- Oracle
- Oracle RAC
- **PostgreSQL**
- SAP Archive Link
- SAP HANA
- SAP MaxDB
- SAP Oracle
- Sybase

Rzeczywistość dot. danych

- ▶ Tylko ~25% nieuporządkowanych danych jest aktywnie używanych
 - ~50% jest przestarzałych
 - ~18% są duplikatami
 - ~6% jest nieznaną
 - ~4% nie jest danymi biznesowymi
- ▶ Zużywają droga przestrzeń poziomą 1 i 2 (tier 1, tier 2)
- ▶ Są wielokrotnie powielane
 - Kopie użytkowników, backup, replikacja
- ▶ Stwarzają ryzyko prawne i zgodności z regułami firmy
- ▶ Są traktowane jako ważne dane w przypadku DR



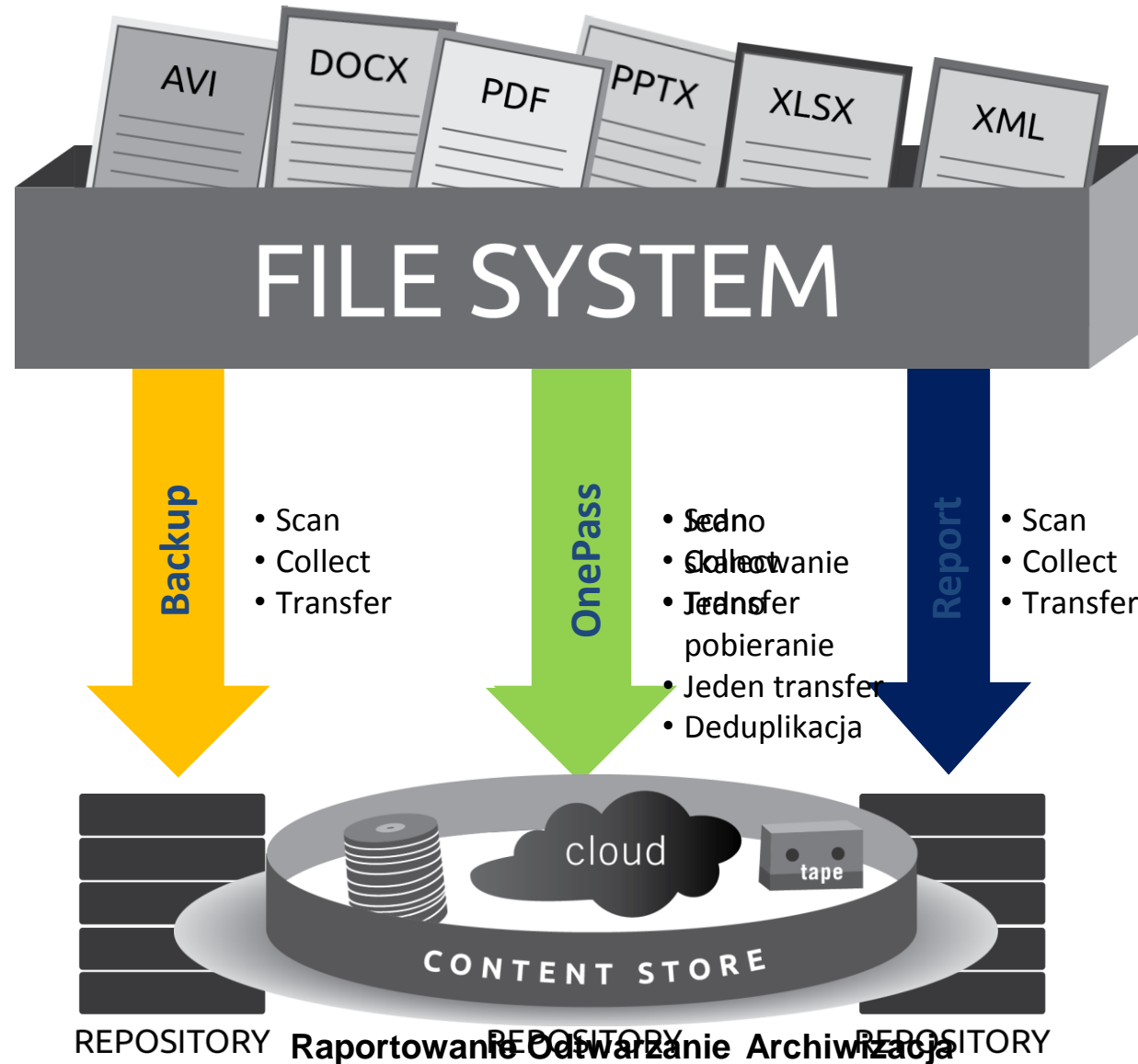
Archiwizacja

- Filesystem Archiving (OnePass)
 - Windows Servers
 - Unix/Linux Servers
 - Netware Servers
 - NAS Platforms

- Application Archiving
 - Exchange (OnePass)
 - Lotus Domino

- Database Archiving
 - SAP
 - Oracle

OnePass – Backup, Archiwizacja i Raportowanie w jednym





OnePass - archiwizacja plików, wiadomości e-mail

Zbieranie danych

- ▶ Backup i archiwizacja wiadomości pocztowych w trakcie jednej operacji
- ▶ Archiwizacja wiadomości bazująca na wieku, wielkości etc.

Składowanie danych (Content Store)

- ▶ Łatwy dostęp użytkownika końcowego do archiwum
- ▶ Wyszukiwanie i pobieranie archiwum odbywa się z poziomu Content Store, odciążenie Exchange
- ▶ Zintegrowane wyszukiwanie w Outlook



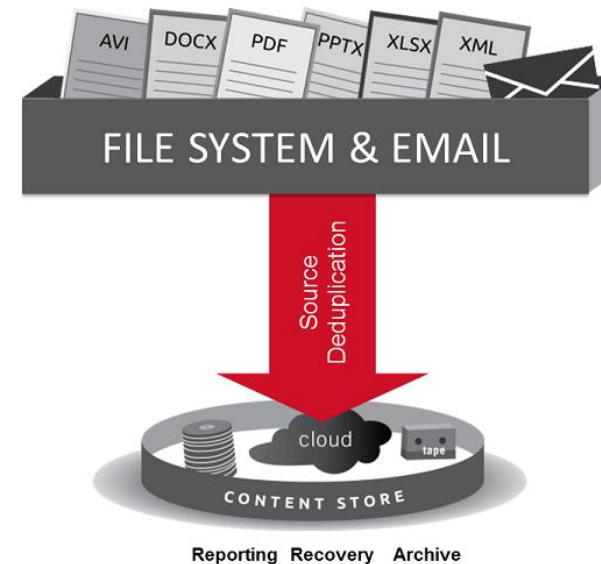
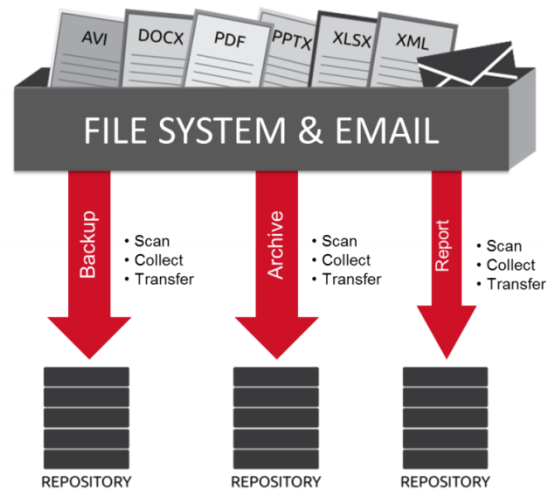
Explorer Plug-In

- Check Protection State
- File Browse / Restore
- Recall



Outlook Plug-In

- Email
- Browse / Retrieve
- Preview
- Recall



One Pass - parametry

Subclient Properties of Archiwizacja

Security | Storage Device | Activity Control | Encryption | Advanced Options
General | Content | Disk Cleanup | Retention | Filters | Pre/Post Process

Enable archiving with these rules

Start cleaning up disk when it is less than % Free

Stop cleaning up disk when it is up to % Free

Clean up items that meet these criteria

File access time older than Days*

File modified time older than Days

File created time older than Days

File size greater than KB

Maximum file size KB

Archive Read-Only files

After Archiving

Replace the file with a stub

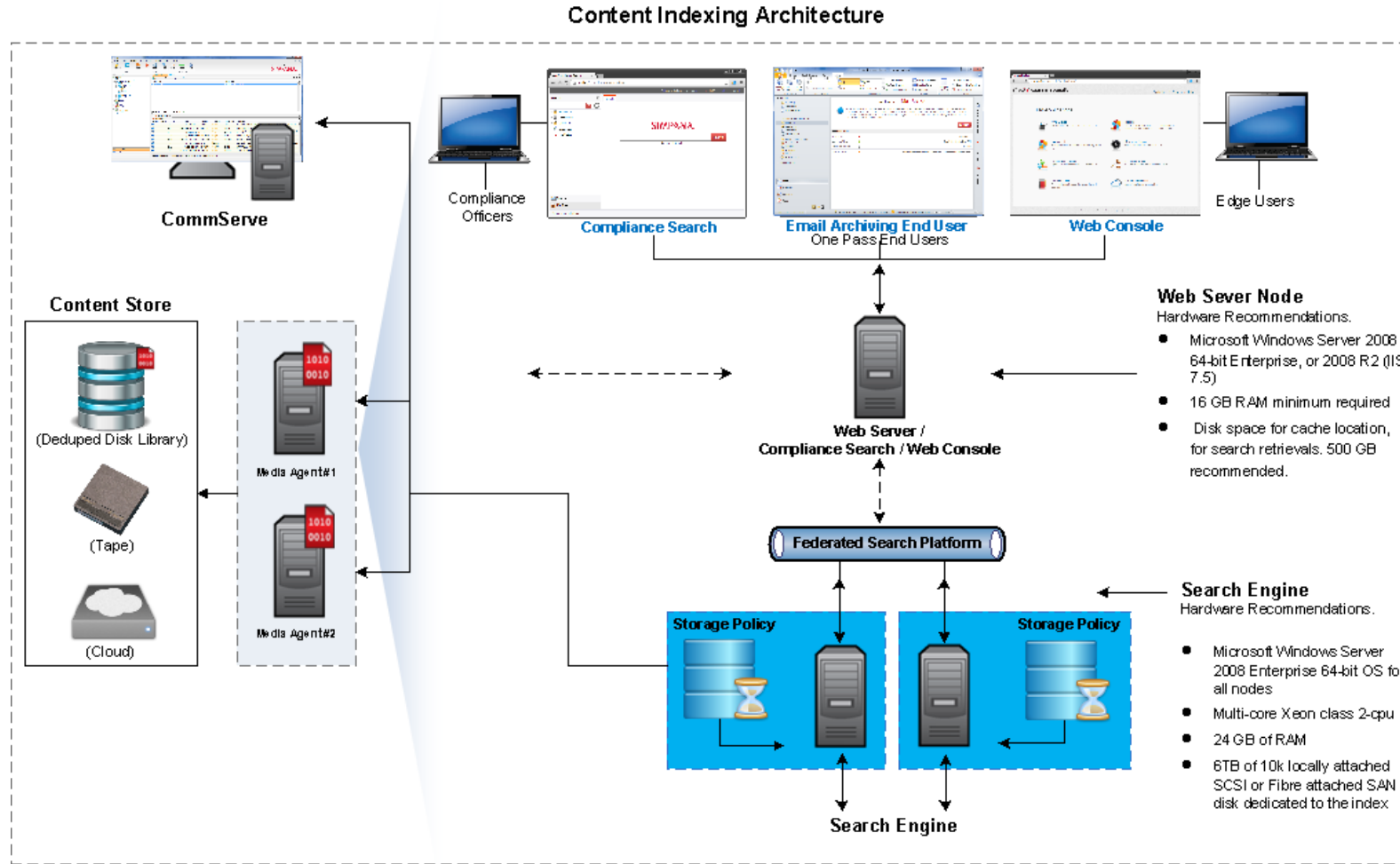
Delete the file

*To use access time based archiving, select "Track access time" in the File System properties

OK Cancel Help

	accelerating-snapshot-management-an...	2014-03-04 10:09	Adobe Acrobat D...	756 KB
	active_directory_admin	2014-03-01 17:31	Adobe Acrobat D...	17 301 KB
	CommVault Simpana 10 IntelliSnap Tech...	2014-03-04 10:09	Adobe Acrobat D...	1 122 KB
	commvault-access-mobile-app-datasheet	2014-03-04 10:09	Adobe Acrobat D...	622 KB
	commvault-simpana-brochure	2014-03-04 10:09	Adobe Acrobat D...	2 427 KB
	conquering-the-next-big-challenge-data...	2014-03-04 10:09	Adobe Acrobat D...	1 083 KB
	cs	2014-03-01 17:30	Adobe Acrobat D...	63 525 KB
	CVSysDiscoveryUI64(1)	2015-04-21 10:51	Application	31 301 KB
	disaster-recovery-design-implemmentatio...	2014-03-04 10:09	Adobe Acrobat D...	328 KB
	edc_tsm_admin(1)	2014-03-01 17:34	Adobe Acrobat D...	6 822 KB

Search Engine



Apache SOLR

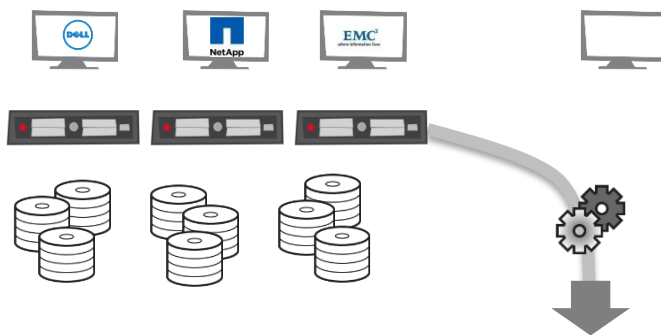
E-Discovery – wspierane pliki

Typ Pliku	Wspierane rozszerzenia
Dokumenty	DOC, DOCX, DOT, ODP, PAGES, PPT, PPTX, RTF
Obrazy	BMP, JPG, JPEG, ODG, PNG
Dane tabelaryczne	CSV, ODS, XLS, XLSX
Inne	EML, HTM, HTML, LOG, MSG, TXT, XML

IntelliSnap - błyskawiczny backup z kopii migawkowych – znaczna poprawa RTO I RPO

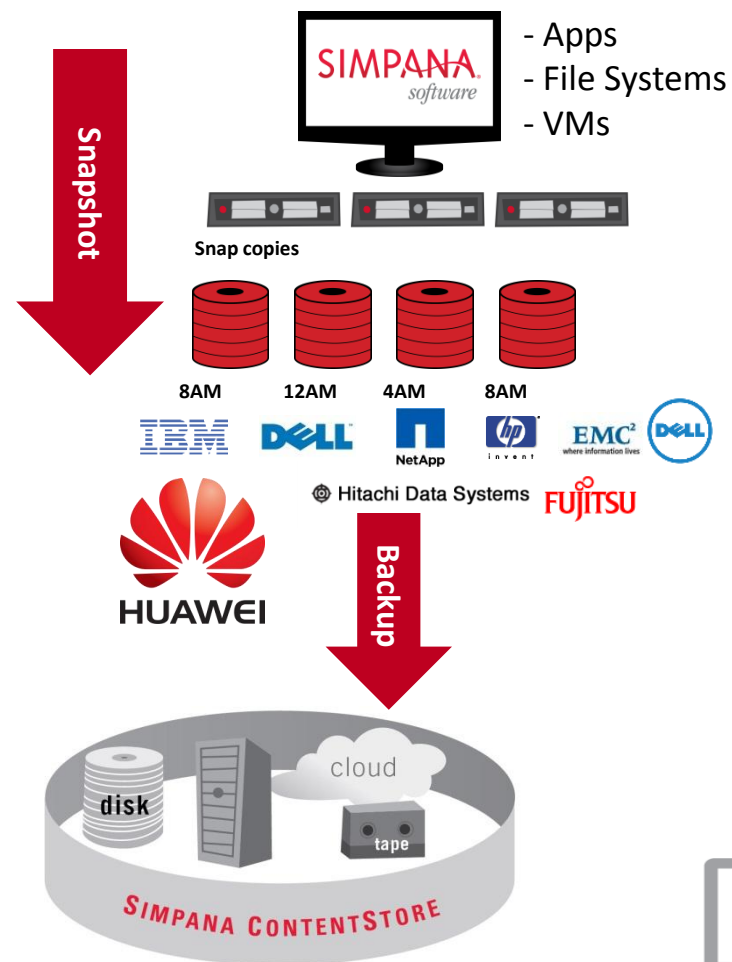
Tradycyjne podejście

Kopie migawkowe Backup

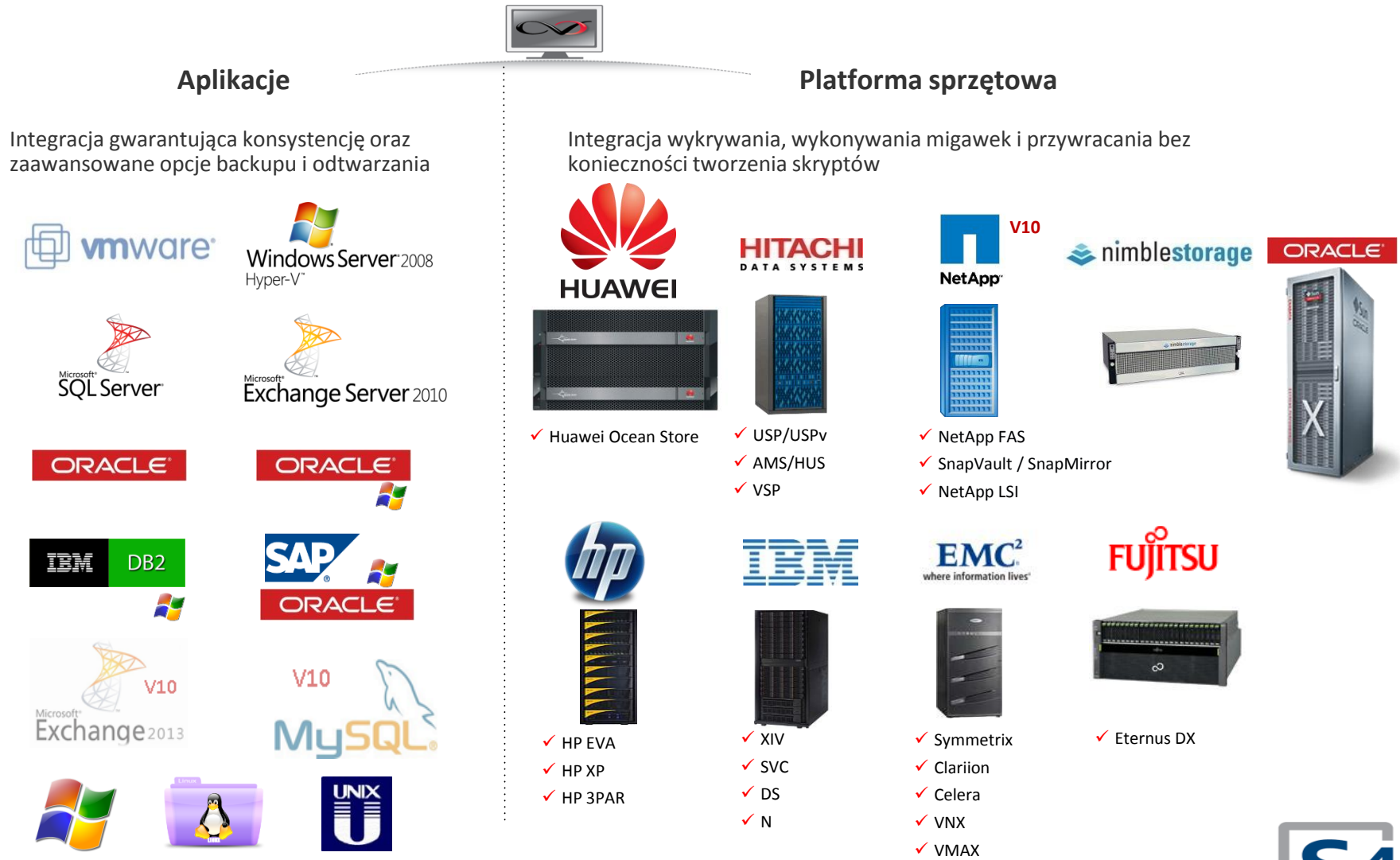


- Oddzielne produkty
- Rozwiązania skryptowe
- Brak świadomości app.
- Obciążenie aplikacji w procesie backupu

Zintegrowane rozwiązanie



IntelliSnap Simpana 10 – rozszerzone wsparcie platform i aplikacji



Aplikacje

Integracja gwarantująca konsystencję oraz zaawansowane opcje backupu i odtwarzania

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

Platforma sprzętowa

Integracja wykrywania, wykonywania migawek i przywracania bez konieczności tworzenia skryptów

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
- ✓ Huawei Ocean Store
- ✓ USP/USPv
- ✓ NetApp FAS
- ✓ SnapVault / SnapMirror
- ✓ NetApp LSI
- ✓ AMS/HUS
- ✓ VSP
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
- ✓ HP EVA
- ✓ HP XP
- ✓ HP 3PAR
- ✓ XIV
- ✓ SVC
- ✓ DS
- ✓ N
- ✓ Symmetrix
- ✓ Clariion
- ✓ Celera
- ✓ VNX
- ✓ VMAX
- ✓ Eternus DX

V10: V10 Rozszerzono lub dodano

Wirtualizacja



CITRIX®
XenServer



Windows
Hyper-V™

- ▶ Jednoprzebiegowa kopia
- ▶ Odtwarzanie całych VM lub plików
- ▶ Wieczny backup przyrostowy (VADP / CBT)
- ▶ Filtrowanie VM/Disk
- ▶ Archiwizacja VM

- ▶ Wsparcie dla równoważenia obciążenia dla proxy
- ▶ IntelliSnap – szybkie tworzenie kopii tysięcy maszyn VM
- ▶ Inteligencja dot. aplikacji wewnątrz maszyn VM's
- ▶ Równoległe odtwarzanie wielu VM

- ▶ Konsola WWW do odtwarzania przez użytkowników
- ▶ Plugin do vCenter
- ▶ Polityki Auto-Classification
- ▶ Zarządzanie cyklem życia - VM Provisioning i "Virtualize Me"
- ▶ Zintegrowane odtwarzanie z vCloud Director

EDGE – backup laptopów i dostęp z poziomu urządzeń mobilnych



AirDrop

Share instantly with people nearby. If they do not appear automatically, ask them to open Control Center and turn on AirDrop.



Mail

Cancel

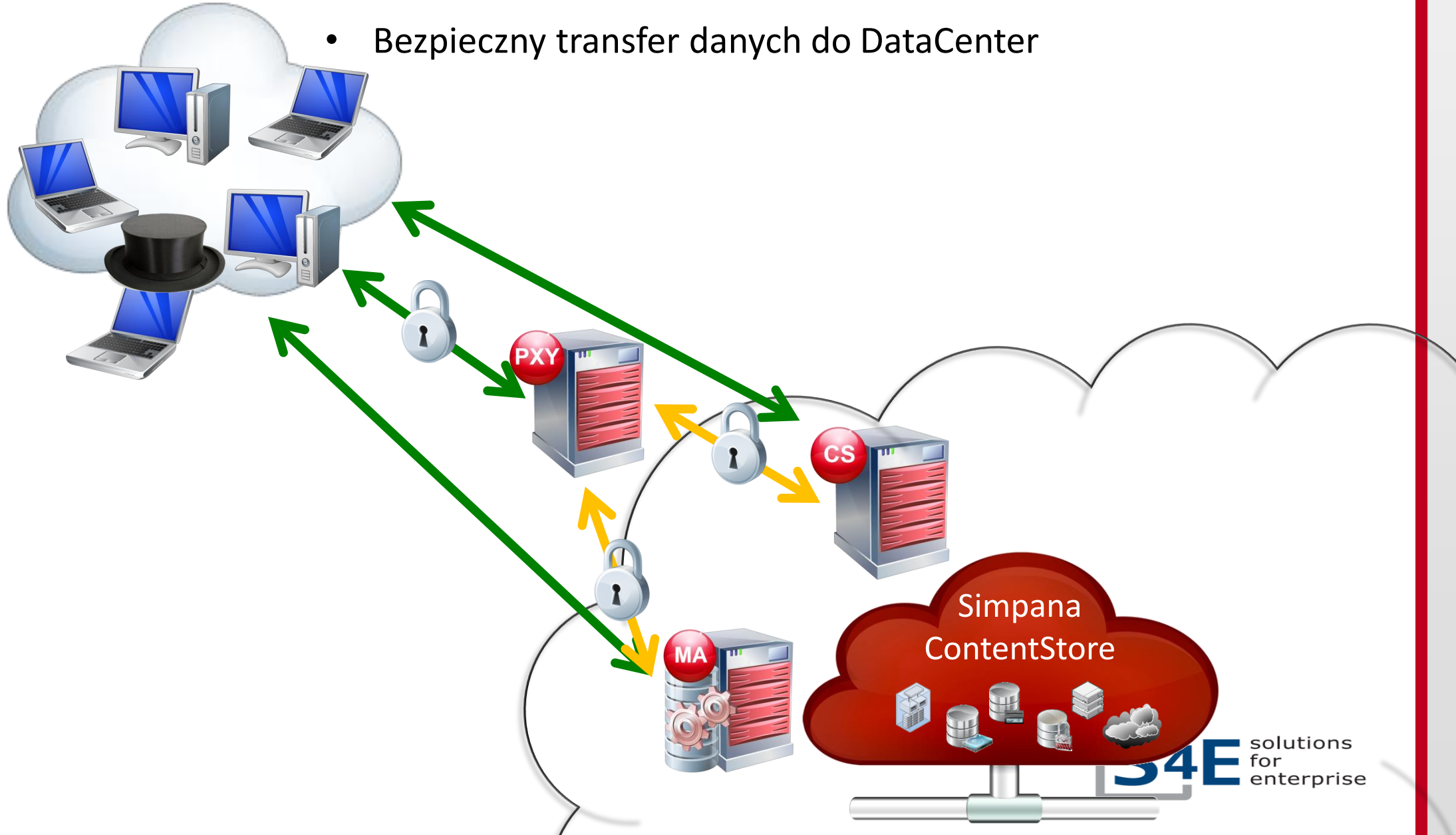
- Mobilny dostęp do danych
- Podgląd plików online,
- Udostępnianie innym,
- Upload do chmury,
- Synchronizacja urządzeń
- Szyfrowanie danych
- DLP
- Edge Drive
- Klient dla iOS7, Android, Windows



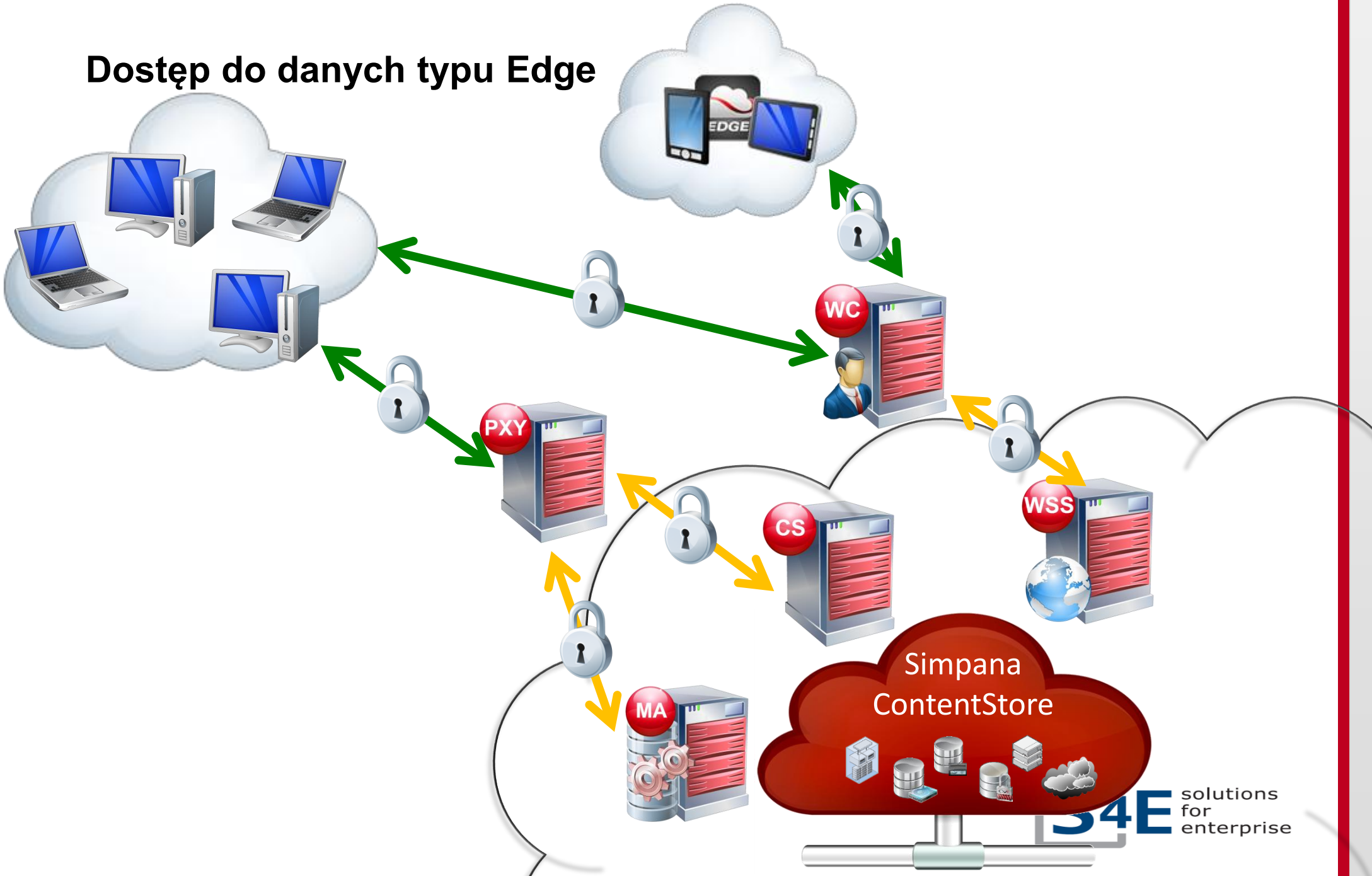


Ochrona danych - Edge

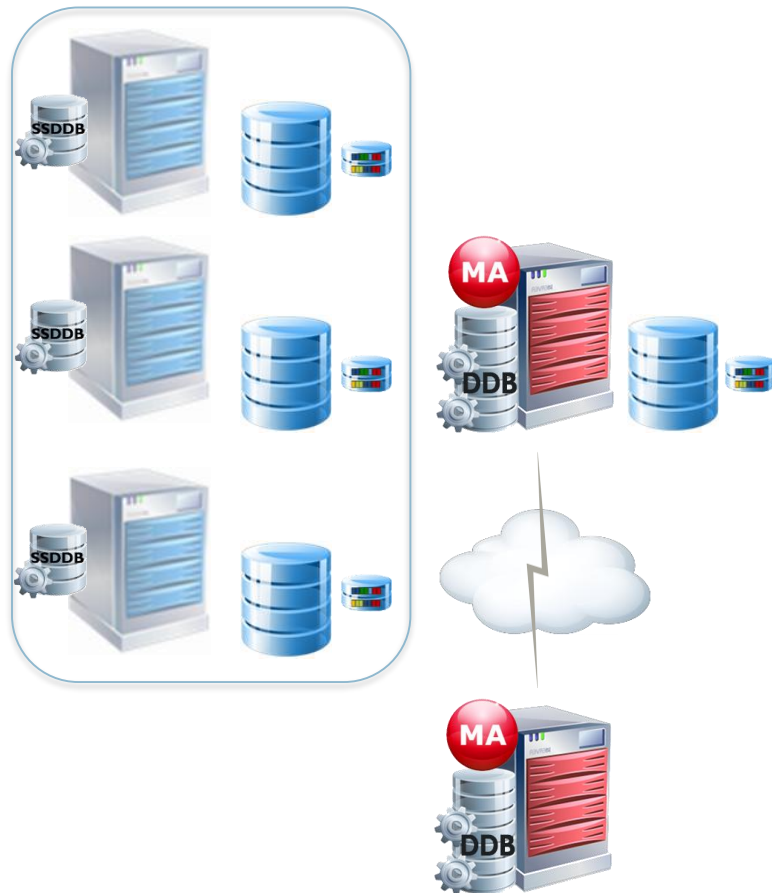
- Bezpieczny transfer danych do DataCenter



Dostęp do danych typu Edge



Globalna deduplikacja



Deduplikacja na źródle (kliencie)

Deduplikacja na media serwerze

DDB - Deduplication Database

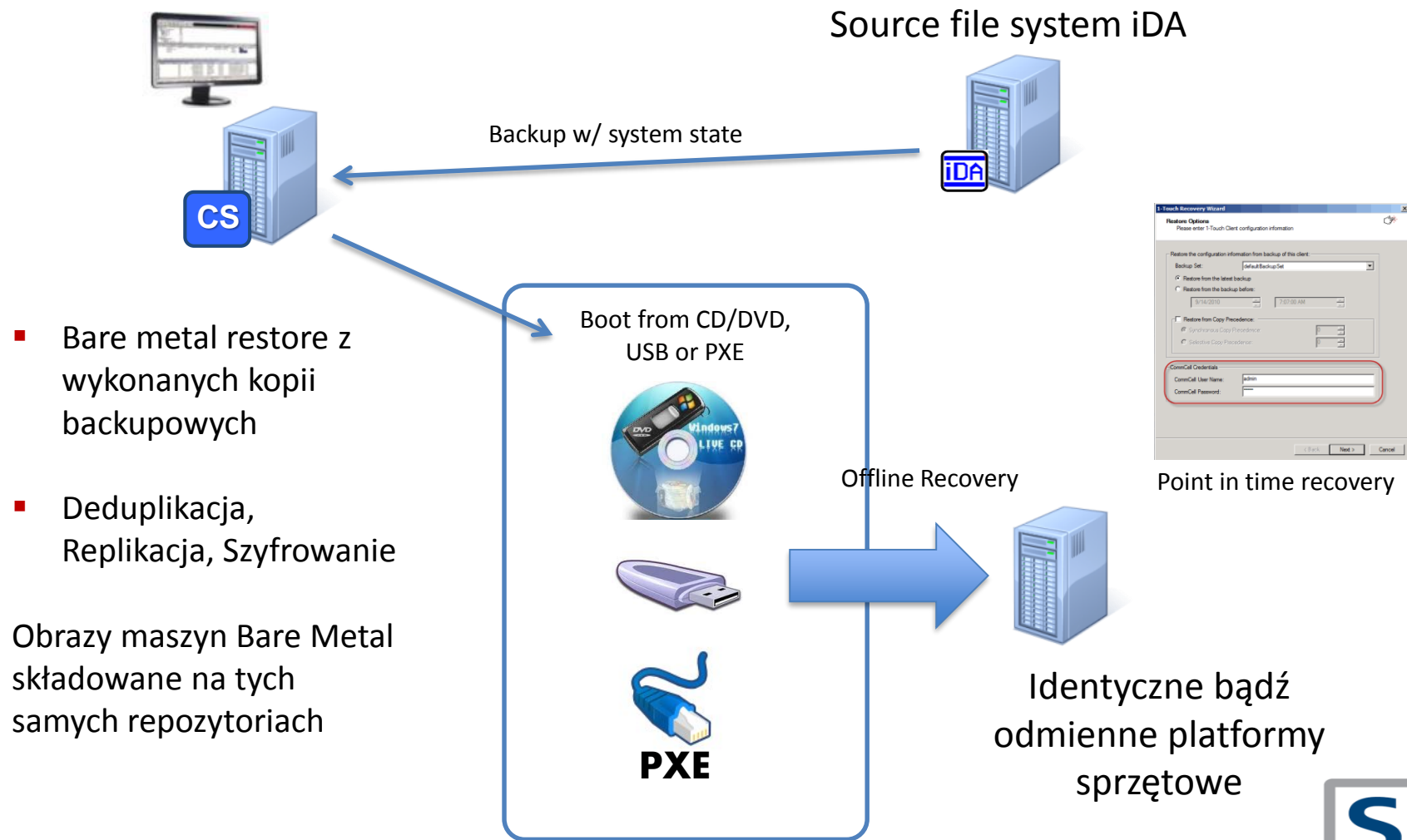
Globalna Deduplikacja

DASH Copy

DASH Full

Partycjonowanie DDB

OneTouch – Bare Metal Restore



Raportowanie

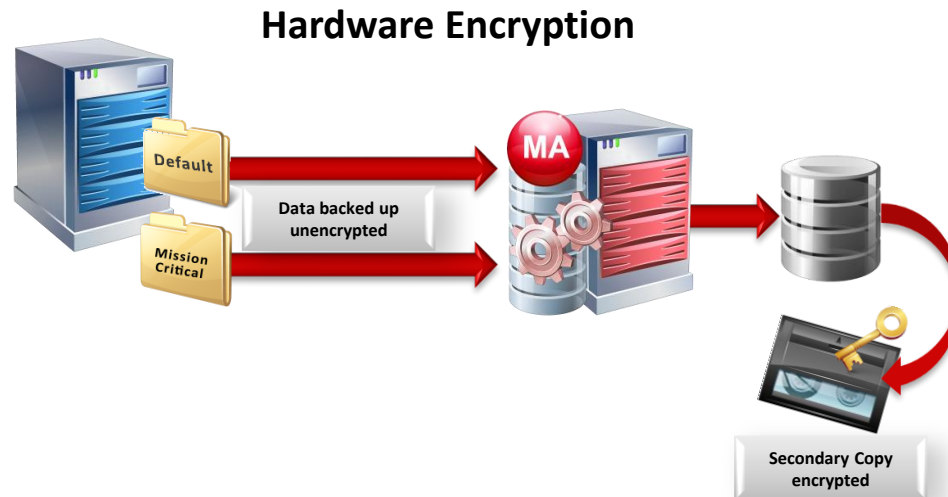
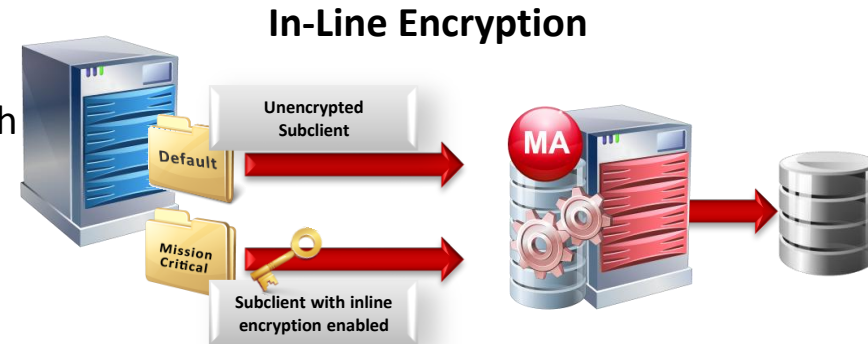


- W pełni konfigurowalne raporty, dashboardy dostępne z konsoli web,
- Mechanizmy analizy trendów, proaktywne raportowanie wydajności, zużycia, narzędzia wykrywania potencjalnych problemów
- Wsparcie urządzeń mobilnych - platformy iOS, Android

Szyfrowanie przesyłanych i składowanych danych

Trzy wspierane metody szyfrowania:

1. **In-Line** - Dla bezpieczeństwa danych przesyłanych
2. **Off-Line** - Dla bezpieczeństwa danych składowanych
3. **Tape (LTO)** - Szyfrowanie sprzętowe danych składowanych na taśmach



Wspierane algorytmy szyfrowania

Algorytm	Dł. klucza [bit]
3-DES	192
AES (Rijndael)	128 or 256
Blowfish	128 or 256
Serpent	128 or 256
TwoFish	128 or 256



Pytania ?