



IBM WebSphere DataPower

Brzina, sigurnost i integracija

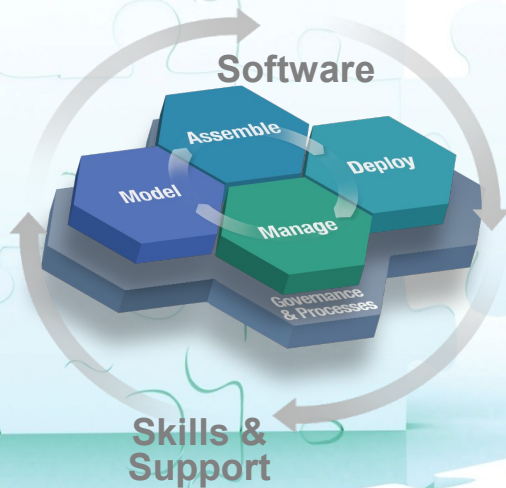
Vedran Vidović, vvidovic@croz.net



CROZ

DataPower i SOA

- SOA uređaj
- namjenski uređaj koji pojednostavnjuje, osigurava i ubrzava web servise i xml aplikacije



CROZ



● ● ● XML u SOA svijetu

- strukturirani, standardni i lako razumljiv format podataka
- razmjena podataka među sustavima
- WSDL, SOAP, XSD

CROZ



Problemi vezani uz korištenje XML-a

- veća količina "nepotrebnih" podataka usporava rad s XML datotekama (izbjegavanje XML validacije)
- XML promet preko HTTP protokola nije zaštićen
- novi oblici prijetnji koji koriste XML



CROZ

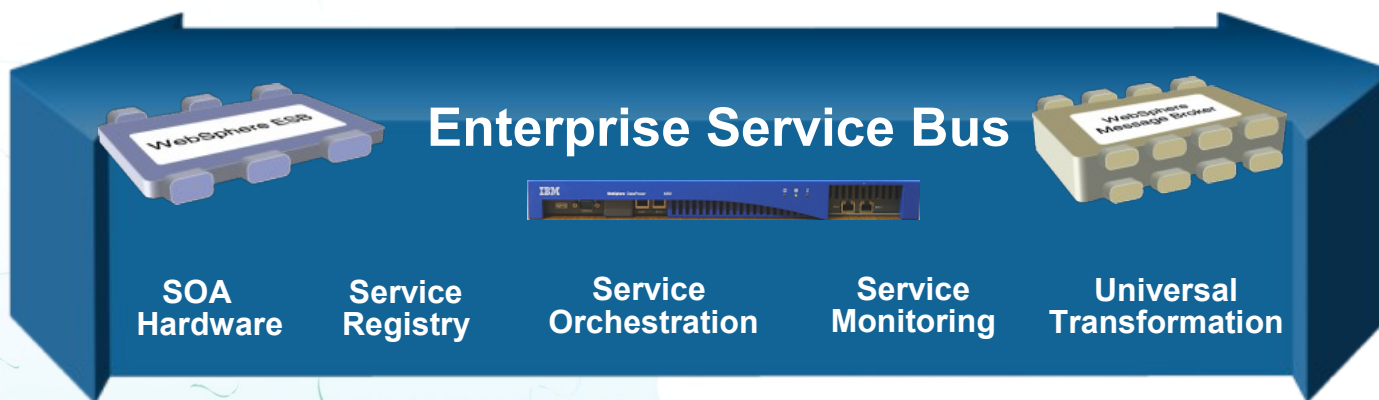
Mrežni sloj koji prepoznaje XML

- Hardverski uređaj prilagođen radu s XML-om
- ubrzava i osigurava obradu XML-a
- prebacivanje obrade XML-a iz softvera u hardver

CROZ

DataPower kao ESB

- o jedna od tri IBM-ove implementacije ESB-a

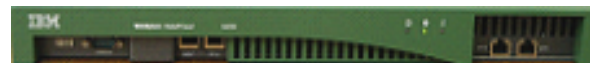


CROZ

Vrste DataPower produkata

XML Accelerator XA35

- preuzima XML obradu
- uklanja potrebu za optimizacijom XML-a



XML Security Gateway XS40

- napredne sigurnosne karakteristike
- povećava otpornost na još nepostojeće probleme
- jednostavno puštanje u rad



Integration Appliance XI50

- pretvaranje formata podataka u realnom vremenu (wirespeed)
- nova razvojna arhitektura okrenuta podacima
- uključena sigurnost na razini poruke



CROZ

DataPower XA35, XS40 i XI50

- "jača verzija" sadržava sve što i "slabija verzija" + dodatne mogućnosti



CROZ

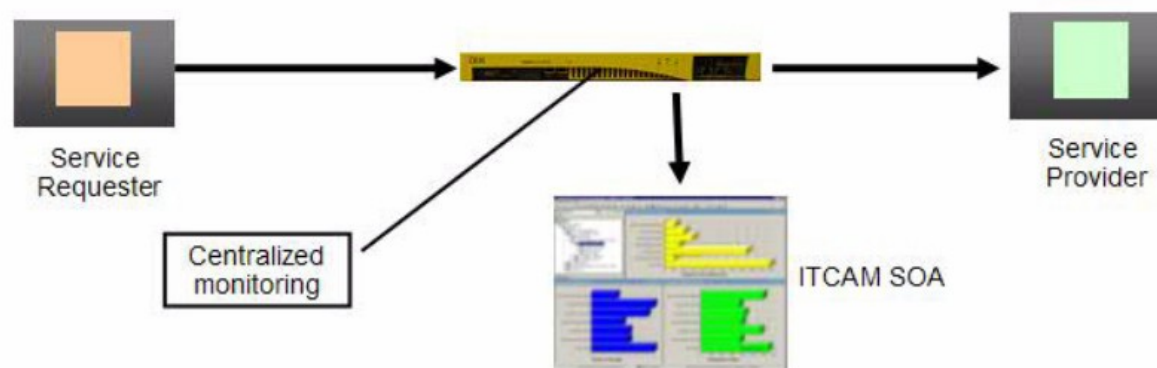
Mehanizmi za upravljanje

- CLI (Command Line Interface)
 - serijski port, 4 ethernet porta
 - novi DataPower je "zaključan"
- Web GUI
- SOAP upravljačko sučelje
- SNMP (Simple Network Management Protocol)

CROZ

Tipični primjeri upotrebe (1)

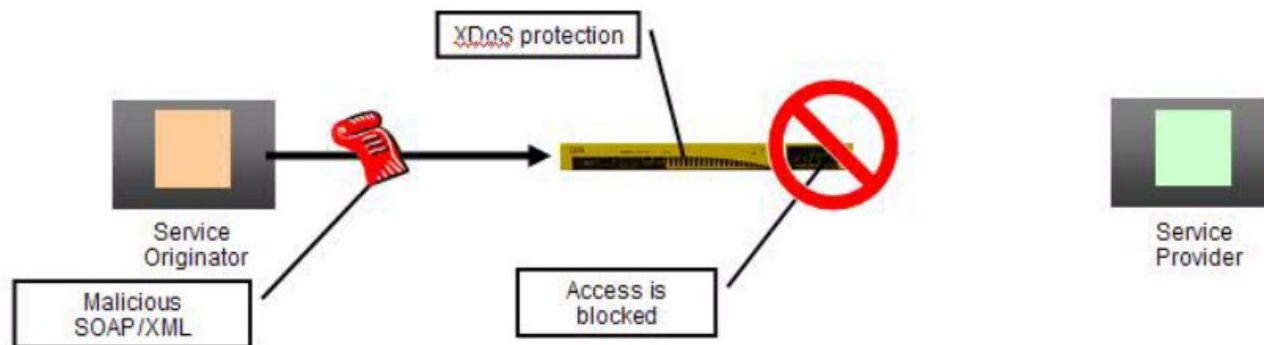
- monitoring and management
 - mogućnost promatranja podataka bez smanjivanja brzine



CROZ

Tipični primjeri upotrebe (2)

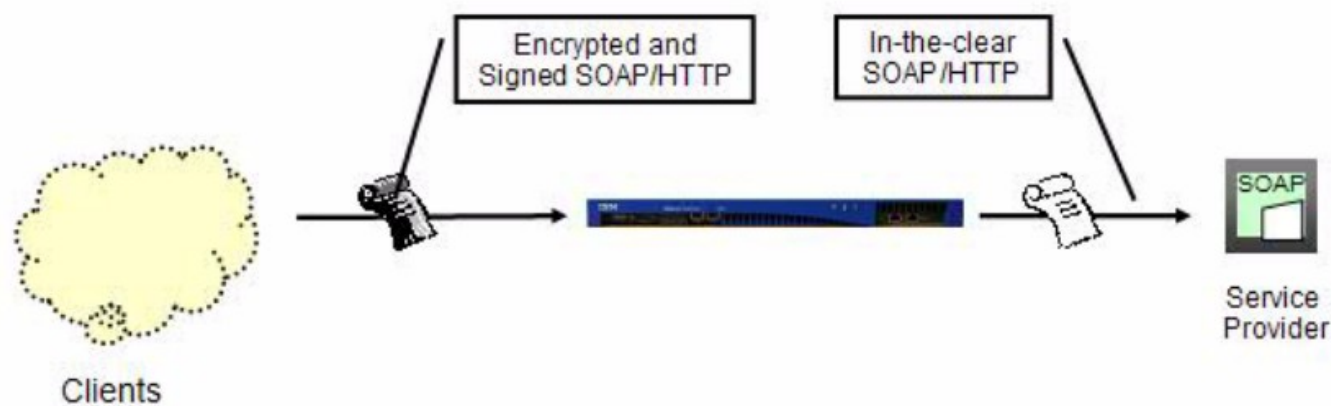
- zaštita od XML prijetnji i sigurnost
 - validacija, filtriranje, XDoS, izmjena poruka, XML virusi,...



CROZ

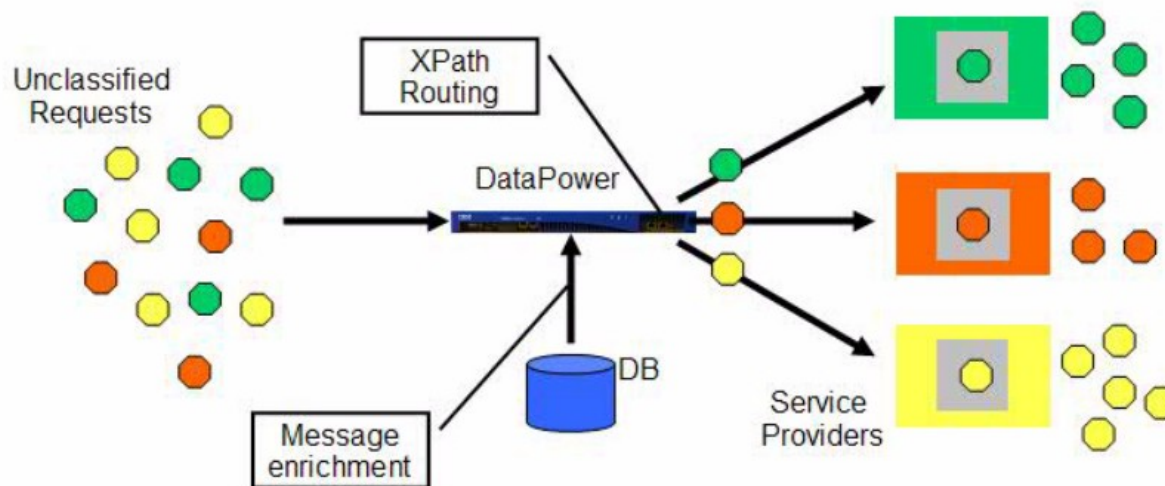
Tipični primjeri upotrebe (3)

- funkcionalno ubrzanje
 - XSL transformacije, enkripcija, dekripcija



Tipični primjeri upotrebe (4)

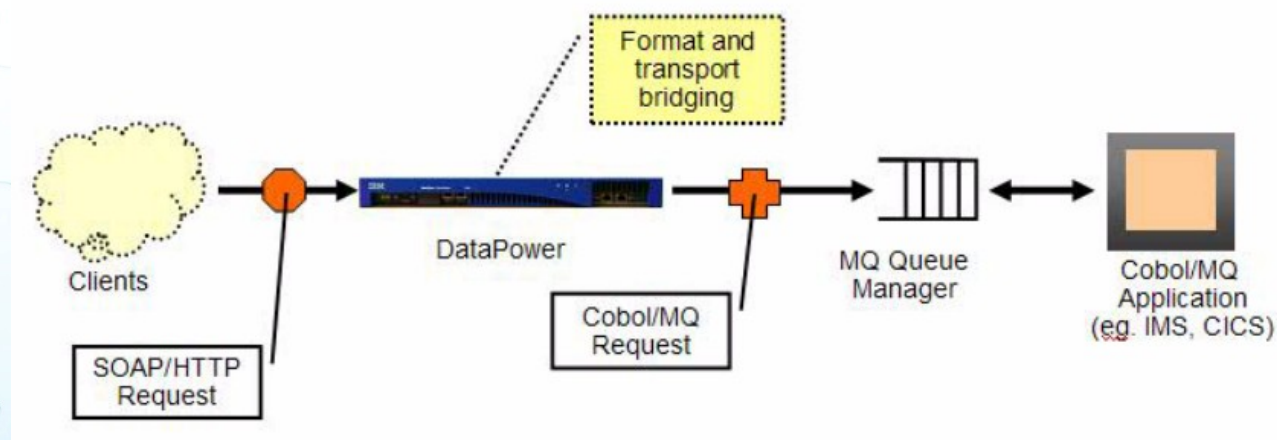
- dinamično preusmjeravanje i objedinjavanje podataka
 - neovisnost klijenta o verziji servisa



CROZ

Tipični primjeri upotrebe (5)

- konverzije između različitih protokola i formata podataka
 - različiti protokoli i transformacije



CROZ



Primjer

- organizacija ima dva interna servisa
 - (public) list of users
 - (internal) user data
- otvaranje prema van
 - 1 adresa, SSL, preusmjeravanje, validacija, zaštita od xml prijetnji, SLM
 - autentikacija za interni servis



CROZ



Zaključak

- hardverski uređaj za ubrzavanje i osiguravanje xml i web aplikacija, web servisa ali i postojećih aplikacija
- jednostavno puštanje u rad i održavanje



CROZ