

Semplificare, accelerare e aiutare a garantire il rilascio sicuro della SOA

IBM WebSphere DataPower: dispositivi specializzati per la SOA

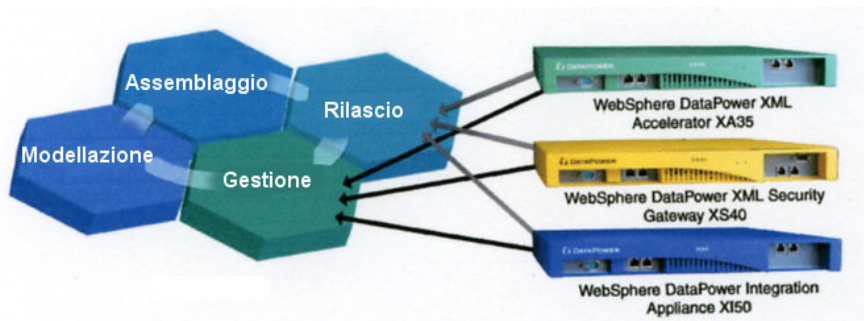
Punti di forza

- **Semplificare l'infrastruttura e il rilascio della SOA grazie a dispositivi specializzati**
- **Aiutare a rendere sicure le implementazioni della SOA basate su XML**
- **Accelerare le implementazioni e le prestazioni della SOA con una più rapida elaborazione XML**

Le organizzazioni devono rispondere rapidamente ai cambiamenti tattici e adottano nuovi modelli operativi per conseguire l'agilità necessaria. Le imprese riconoscono quindi i vantaggi che derivano dall'impiego di componenti software riutilizzabili, basati su standard aperti, in un approccio di architettura orientata ai servizi (SOA). Adottare questo approccio può tradursi in una serie di vantaggi: da un miglioramento delle transazioni finanziarie e degli acquisti online, a un'ottimizzazione del magazzino tra i vari fornitori, con conseguente risparmio di costi, a presentazioni dei prodotti multicanale sincronizzate. Allo stesso modo, adottare gli standard aperti, come quelli per i Web Services basati su XML, ha aiutato molte aziende a migliorare la produttività, a rispondere rapidamente all'evoluzione delle esigenze di business e a cogliere le

opportunità nel momento in cui emergono.

Per sfruttare questo miglioramento nei processi di business, nella flessibilità e nell'efficienza dell'IT, prodotto dal passaggio alla SOA, le organizzazioni richiedono servizi e controlli scalabili e pervasivi, una solida sicurezza e un'elevata garanzia dei servizi nelle loro infrastrutture. Oggi le organizzazioni si trovano spesso in difficoltà nel realizzare questi requisiti critici della SOA senza dover affrontare costi proibitivi, complessità e infrastrutture difficili da gestire. Affrontare queste sfide richiede un approccio pragmatico alla SOA – un approccio in grado di riconoscere simultaneamente l'evoluzione degli standard, il valore degli investimenti esistenti nelle infrastrutture, le sfide della propria organizzazione e l'impatto che tutto ciò può avere sulle prestazioni tra le varie applicazioni.



Il ciclo di vita della SOA

I dispositivi specializzati per la SOA WebSphere DataPower possono aiutare nelle fasi di rilascio e gestione del ciclo di vita della SOA.

Un approccio innovativo all'elaborazione dei Web Services per la SOA

I dispositivi specializzati per la SOA IBM WebSphere® DataPower® offrono un modo unico per semplificare il rilascio, migliorare le prestazioni e potenziare la sicurezza delle implementazioni della SOA. Con un'ampia famiglia di prodotti per soddisfare le varie esigenze aziendali, i dispositivi WebSphere DataPower rappresentano un ideale complemento dei prodotti specifici IBM o di altri, per sostenere ogni fase del ciclo di vita della SOA. È possibile sfruttare le funzioni critiche di trasformazione, accelerazione, sicurezza e routing di questi prodotti, per facilitare il rilascio delle implementazioni della SOA.

La tecnologia WebSphere DataPower è in grado di soddisfare l'esigenza di un'elaborazione XML rapida e affidabile, fornendo dispositivi semplici e di consumo, che trasformano disparati formati di messaggi di back-end in XML, applicando al contempo le politiche di servizi e di sicurezza a livello di messaggio. Il rilascio della SOA può essere snellito in un ambiente a prova di sicurezza, con un dispositivo specializzato per la SOA WebSphere DataPower che richiede configurazione, personalizzazione e gestione minime. È possibile inoltre accelerare

l'integrazione delle applicazioni utilizzando un dispositivo WebSphere DataPower, per ridurre al minimo il tempo necessario per implementare un'infrastruttura in grado di supportare in modo ottimale l'implementazione dell'IBM SOA Foundation. Aiutano inoltre a proteggere il traffico della SOA, implementando le funzioni di protezione dalle minacce relative all'XML e di sicurezza dei Web Services, e integrandosi con il software di sicurezza e gestione delle identità, come ad es. il software IBM Tivoli®.

Affrontare le esigenze di business con tre dispositivi WebSphere DataPower

I dispositivi specializzati per la SOA WebSphere DataPower hanno un fattore di forma (form factor) 1U (1,75 pollici), per adattarsi ai rack standard. Il collegamento alla rete avviene tramite Ethernet. L'hardware e il software DataPower non possono essere rimossi e rilasciati in altri server. I tre dispositivi SOA seguenti offrono capacità crescenti:

- *Per un'elaborazione accelerata della SOA, IBM WebSphere DataPower XML Accelerator XA35 è in grado di velocizzare i tipi comuni di elaborazione XML alleggerendone il carico dai server e dalle reti. È in grado di effettuare parsing XML, validazione di XML schema, routing di XML Path Language (XPath), Extensible Stylesheet Language Transformations (XSLT), compressione di XML e altre elaborazioni essenziali XML con prestazioni wirespeed.*

- *Per capacità di sicurezza potenziate, IBM WebSphere DataPower XML Security Gateway XS40 riduce le minacce di attacchi XML e applica la sicurezza per i messaggi XML e le transazioni Web Services, tramite funzioni di crittografia, filtri, firme digitali, validazione schema, WS-Security, controllo degli accessi XML, XPath e logging dettagliato. Il dispositivo comprende un Firewall XML di facile utilizzo, la gestione dei livelli di servizio e l'applicazione del controllo degli accessi.*
- *Per capacità supplementari accelerate, a prova di sicurezza, IBM WebSphere DataPower Integration Appliance XI50 fornisce mediazione nel trasporto, routing e trasformazioni tra formati binari, testo e XML. Possono essere usati dei tool visuali per descrivere i formati di dati, creare mappature tra i diversi formati e definire i flussi di messaggi. Questo dispositivo offre una soluzione innovativa per supporto XML a prova di sicurezza, enterprise message bus e connettività mainframe.*

I dispositivi per la SOA semplificano il rilascio

Integrando molte funzioni chiave, necessarie per l'adozione della SOA o dei Web Services, in un unico dispositivo ad hoc, questi dispositivi semplificano l'infrastruttura complessiva della SOA. I dispositivi specializzati per la SOA WebSphere DataPower sono progettati per essere rilasciati con la massima facilità in un ambiente esistente, come un dispositivo inline in modalità proxy XML o parallelamente ai sistemi in modalità coprocessore. È possibile ottenere valore per il business dall'uso di questi dispositivi, senza dover cambiare la propria rete o il proprio software applicativo – e sfruttare le capacità di gestione automatica dell'autonomic computing IBM. Di conseguenza, non servono schemi proprietari, scrittura di codice o interfacce di programmazione applicative (API) per installare o gestire il dispositivo.

Integrazione tra il middleware per potenziare il rilascio della SOA

I dispositivi WebSphere DataPower supportano IBM Rational® e altri ambienti di sviluppo integrato XML di uso comune, che aiutano a ridurre il tempo dedicato allo sviluppo e al debugging. È possibile inoltre utilizzare

i dispositivi specializzati per la SOA WebSphere DataPower con IBM WebSphere Application Server, IBM WebSphere Process Server, IBM WebSphere Portal, IBM WebSphere MQ, IBM WebSphere Enterprise Service Bus (ESB) e IBM WebSphere Message Broker, per elaborare le transazioni XML in modo più rapido, più sicuro e più semplice.

Integrazione con il software di sicurezza, gestione delle identità e dei servizi Tivoli

L'integrazione dei dispositivi WebSphere DataPower con IBM Tivoli Federated Identity Manager e IBM Tivoli Access Manager aiuta a fornire un rilascio della SOA più sicuro. Le soluzioni di gestione della sicurezza Tivoli consentono inoltre di gestire a livello centrale gli account e le credenziali degli utenti, di fissare le politiche della sicurezza e di controllare il traffico XML protetto dai dispositivi DataPower. L'integrazione con IBM Tivoli Composite Application Manager per la SOA consente un controllo di mediazione centralizzato, la gestione dei livelli di servizio e il monitoraggio tramite cruscotti. La combinazione del software Tivoli e del solido gateway XML WebSphere DataPower fornisce le funzionalità per la sicurezza della SOA e la gestione dei Web services richieste dalla vostra azienda.

Un aiuto per creare implementazioni della SOA più sicure

Man mano che la vostra organizzazione si trasforma in un On-Demand Business implementando la SOA, le barriere principali continuano a essere un'integrazione scalabile e la sicurezza delle applicazioni. Come parte centrale di IBM SOA Foundation, i dispositivi WebSphere DataPower offrono facilità di configurazione e di funzionamento, per aiutare a ridurre la complessità operativa. Con i dispositivi WebSphere DataPower, IBM può aiutarvi a semplificare, accelerare e assicurare il rilascio della SOA, per aumentare la flessibilità – e aiutarvi a raggiungere i vostri obiettivi di On Demand Business.

Per ulteriori informazioni

Per saperne di più sui dispositivi specializzati per la SOA WebSphere DataPower, contattate il vostro rappresentante o Business Partner IBM, oppure visitate il sito:

ibm.com/websphere/datapower

Per entrare a far parte della Global WebSphere Community, visitate:

www.websphere.org

I dispositivi specializzati per la SOA WebSphere DataPower in un colpo d'occhio

Specifiche	WebSphere DataPower XML Accelerator XA35	WebSphere DataPower XML Security Gateway XS40	WebSphere DataPower Integration Appliance XI50
XML			
XPath	✓	✓	✓
XSLT	✓	✓	✓
Schema, document type definitions (DTD)	✓	✓	✓
Ottimizzazione			
Compressione	✓	✓	✓
Elaborazione e mediazione dei flussi multistep	✓	✓	✓
Elaborazione XML e XPath wirespeed ; XSLT	✓	✓	✓
Enterprise messaging e integrazione			
Trasporto (HTTP, HTTP Secure [HTTPS])	✓	✓	✓
WebSphere MQ, Java™ Message Service (JMS) ecc.			✓
Trasformazione del protocollo (ad esempio da WebSphere MQ a HTTP)			✓
Routing (XPath, WS-Routing e XML)	✓	✓	✓
Trasformazione messaggi non-XML (ad es. binario, flat text, COBOL Copybook, ISO 8583, Electronic Data Interchange [EDI])			✓
Logging messaggi	✓	✓	✓
Sicurezza dei dati			
Validazione dei dati (XML Schema, DTD e filtro SOAP)	✓	✓	✓
Crittografia XML e firma digitale		✓	✓
WS-Security		✓	✓
WS-SecureConversation		✓	✓
Sicurezza XML a livello di messaggio e anche di singolo campo		✓	✓
Applicazione delle politiche di sicurezza per i Web Services XML			
Autenticazione dei messaggi Web services utilizzando WS-Security e Security Assertion Markup Language (SAML), Versione 1.0, 1.1 e 2.0		✓	✓
Autorizzazione per i messaggi XML		✓	✓
Supporto per Kerberos, RADIUS, Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) e query SAML		✓	✓
Possibilità di elaborare messaggi Liberty Alliance ID-FF, WS-Trust e WS-Federation se configurati con Tivoli Federated Identity Manager o policy manager simile		✓	✓
Federazione dei token di sicurezza se configurato con Tivoli Federated Identity Manager o policy manager simile		✓	✓
Opzione Federal Information Processing Standard (FIPS) Hardware Security Module (HSM)		✓	✓

I dispositivi specializzati per la SOA WebSphere DataPower in un colpo d'occhio (continua)

Specifiche	WebSphere DataPower XML Accelerator XA35	WebSphere DataPower XML Security Gateway XS40	WebSphere DataPower Integration Appliance XI50
Web services			
SOAP, Universal Description, Discovery, and Integration (UDDI), Web Services Description Language (WSDL) e Web Services Distributed Management (WSDM)		✓	✓
WS-Trust e WS-SecurityPolicy		✓	✓
Sicurezza dei sistemi e dei servizi			
Virtualizzazione dei servizi	✓	✓	✓
Firewall XML e SOAP		✓	✓
Protezione XDoS		✓	✓
Gestione			
GUI Web	✓	✓	✓
Command-line interface (CLI)	✓	✓	✓
Simple Network Management Protocol (SNMP)	✓	✓	✓
Interfaccia di gestione SOAP	✓	✓	✓
Integrazione Integrated Development Environment (IDE) attraverso Eclipse e Altova XML Spy	✓	✓	✓
Gestione dei livelli di servizio (per configurare, applicare e monitorare la qualità dei servizi)	✓	✓	✓
Logging, drill down e alerting (on-box, off-box o centralizzato)	✓	✓	✓
Virtualizzazione dei dispositivi e gestione basata sui ruoli	✓	✓	✓
Transport Layer Security (TLS)			
Secure Sockets Layer (SSL) e HTTPS, hardware-accelerated	✓	✓	✓
Public key infrastructure (PKI)			
XKMS, RSA, 3DES, DES, AES, SHA, X.509, PKCS, CRLs, OCSP		✓	✓
Firma digitale XML, time stamp e non-rifiuto (non repudiation)		✓	✓
Affidabilità			
Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP), unica immagine firmware, senza moving media	✓	✓	✓

© Copyright IBM Corporation 2006

IBM Corporation
Software Group Route
100 Somers, NY
10589 U.S.A.

Prodotto negli Stati Uniti d'America
03-06

Tutti i diritti riservati.

IBM, il logo IBM , Rational, Tivoli e WebSphere sono marchi della International Business Machines Corporation negli Stati Uniti, in altri paesi o in entrambi.

DataPower è un marchio registrato di DataPower Technology, Inc., una società del Delaware interamente controllata da IBM Corporation.

Java e tutti i marchi basati su Java sono marchi della Sun Microsystems, Inc. negli Stati Uniti, in altri paesi o in entrambi.

Gli altri nomi di aziende, prodotti e servizi potrebbero essere marchi di fabbrica o marchi di servizi di altri.

G224-7562-01