



## ***Una SOA governance efficace***

*Kerrie Holley,  
IBM Distinguished Engineer, Business Consulting  
Services*

*Jim Palistrant,  
IBM Market Manager, Rational® SOA*

*Steve Graham,  
IBM Senior Technical Staff Member, SOA Foundation  
Architecture*

## Indice

- 2 **Realizzare la promessa della SOA**
- 3 **Definire la SOA governance**
- 4 **Applicare la SOA governance**
- 8 **Costruire una struttura di SOA governance efficace**
- 11 **Conclusioni**

*“Man mano che si diffonde l'adozione della SOA, emergono le sfide associate ai progetti SOA. La SOA governance non è facoltativa – è imperativa. Senza, il ritorno dell'investimento sarà basso ed ogni progetto SOA fuori dalla fase pilota sarà a rischio”.*

— Paolo Malinverno  
Gartner, Inc.<sup>1</sup>

## Realizzare la promessa della SOA

Processi di business flessibili e modulari richiedono infrastrutture di information technology (IT) altrettanto flessibili e modulari. La SOA (Service-Oriented Architecture) rappresenta l'ultimo passo nell'evoluzione verso sistemi modulari. Definisce i servizi come *business task* ripetibili, mentre i processi di business sono una serie di servizi uniti tra loro come dei mattoni da costruzione. La SOA è uno stile di architettura che rende possibile realizzare tutto ciò. Le imprese che utilizzano una SOA efficace possono rispondere più rapidamente alle opportunità di mercato ed ottenere più valore dal patrimonio tecnologico esistente. Maggiori dettagli sulla SOA si trovano sul sito [ibm.com/soa](http://ibm.com/soa).

Vi sono comunque degli ostacoli ad un'implementazione di successo della SOA. Nel recente rapporto sulle strategie di mercato “Five Ways the Rise of IT Governance Will Change How Enterprises Buy IT” [Cinque modi in cui l'ascesa della governance dell'IT può cambiare il modo in cui le imprese acquistano l'IT], Summit Strategies ha condotto un'indagine sugli utenti IT nordamericani delle tecnologie emergenti. L'indagine chiedeva a quale livello gli investimenti nelle tecnologie emergenti, quali virtualizzazione, SOA e Web Services, soddisfacessero gli obiettivi di business e di IT. Secondo la ricerca di Summit, le barriere al raggiungimento di un allineamento tra business e IT sono, tra le altre:

- *“Sfide culturali legate all'adozione di decisioni coerenti, basate su dati accurati e credibili;*
- *Incapacità di coinvolgere i business sponsor in modo efficace e lungimirante, in quanto molte decisioni di business/IT sono incentrate sulla risoluzione di problemi specifici e immediati, anziché sull'allineamento agli obiettivi strategici a lungo termine; e*
- *Difficoltà nel tenere traccia e valutare le prestazioni dei progetti IT, in modo coordinato e responsabile”.*<sup>2</sup>

I CIO stanno riconoscendo quindi la necessità di allineare business e IT in modo significativo e misurabile, assicurando che sia le organizzazioni di business che quelle di IT perseguano gli stessi obiettivi. La SOA aiuta a realizzare questo allineamento, ma è necessaria una governance efficace se le organizzazioni vogliono realizzare appieno la promessa della SOA.

### **Definire la SOA governance**

Per comprendere meglio come la SOA governance si inserisca nel contesto della corporate governance generale, è necessario definire prima ogni concetto separatamente.

#### Governance

Vi sono due aspetti fondamentali della governance. Il primo aspetto riguarda i processi posti in essere da un'organizzazione, per stabilire chi è autorizzato a prendere certe decisioni. Il secondo aspetto comprende i meccanismi e le politiche utilizzati dall'organizzazione per misurare e controllare il modo in cui tali decisioni vengono attuate. Insieme, questi aspetti formano una struttura di governance.

La governance è di solito considerata una funzione riservata agli alti dirigenti, mentre l'esecuzione della struttura di governance è di responsabilità dei manager. Ad esempio, la governance stabilisce i diritti decisionali rispetto a quanto investe l'impresa in tecnologia. La direzione IT ha la responsabilità di decidere l'importo effettivo investito in un dato anno e le aree in cui viene speso il denaro.

#### IT governance

La IT governance allinea le attività IT agli obiettivi dell'organizzazione nel suo complesso. Questo sottoinsieme di governance comprende i diritti decisionali associati all'investimento IT, nonché le politiche, le prassi ed i processi utilizzati per misurare e controllare il modo in cui viene assegnata la priorità alle decisioni IT e poi come queste vengono realizzate.

#### SOA governance

L'adozione di una SOA solleva nuove questioni, sia nei diritti decisionali dell'IT che nella misurazione e controllo. Le organizzazioni di IT devono considerare quale operazione si adatta meglio al rilascio dei diversi servizi, nelle varie condizioni, ed essere in grado di controllare che i servizi potenzino effettivamente il valore per il business.

### **Perché la SOA?**

*Molte aziende spendono più per l'integrazione e il mantenimento della capacità di business esistente, che per l'innovazione e la creazione di nuove capacità. Tutti gli studi degli analisti di settore evidenziano questo problema di business comune. La SOA aiuta le aziende a focalizzarsi sull'innovazione.*

### **Come funziona la SOA?**

*La SOA usa i collegamenti con interfacce ben definite, basate sugli standard, per aiutare le aziende a incorporare la flessibilità nei loro sistemi IT. Un approccio alla SOA sfrutta i sistemi esistenti per riconfigurare le funzioni fornite nelle grandi applicazioni in componenti riutilizzabili, denominati servizi. Un altro approccio è l'uso di nuove logiche di business. E un terzo modo è una sorta di combinazione dei due precedenti. Questi approcci facilitano e velocizzano l'adattamento dell'ambiente IT all'evoluzione delle condizioni di business.*

### **Quali sono i vantaggi della SOA?**

*La SOA consente di disporre di soluzioni end-to-end, efficaci in termini di costi e scalabili, su misura per gli obiettivi, le tempistiche e le priorità di business. Le aziende usano la SOA come un modo per aumentare la flessibilità di business, per servire meglio i propri clienti, per sfruttare gli investimenti esistenti legati all'IT (ad es. collaboratori, processi e informazioni) e per acquisire nuovi flussi di ricavi.*

La SOA governance è un'estensione della IT governance, incentrata sul ciclo di vita dei servizi e sulle applicazioni composite. Il rilascio di una SOA serve spesso da catalizzatore perché un'organizzazione inizi a pensare ad un miglioramento della corporate governance e della IT governance, ed al modo per portare al meglio a compimento le prassi di SOA governance.

### **Applicare la SOA governance**

La SOA governance può consentire alle organizzazioni di massimizzare i vantaggi di business della SOA, che comprendono un aumento della flessibilità dei processi, una migliore reattività e una riduzione dei costi di manutenzione dell'IT. Mitiga inoltre molti dei rischi di business connaturati nell'adozione della SOA, stabilendo diritti decisionali, guidando la definizione di servizi appropriati, gestendo le risorse e misurando l'efficacia. I quattro scenari di business presentati di seguito dimostrano come la SOA governance affronta le sfide comuni.

#### **Stabilire i diritti decisionali**

Un'iniziativa SOA può deragliare se non è presente una struttura di governance che identifichi chiaramente ruoli, responsabilità e diritti decisionali. Si consideri la situazione in cui una società è suddivisa in diversi centri di profitto, ciascuno con una propria organizzazione e infrastruttura IT. Un buon esempio sarebbe quello di una compagnia assicurativa di grandi dimensioni, che offre una varietà di servizi quali assicurazioni casa, vita e auto, in cui ogni segmento di attività opera in maniera autonoma. Standard minimi di tecnologia hanno creato ambienti molto diversificati non in grado di interoperare tra loro.

Questa compagnia è sottoposta ad una crescente pressione competitiva. I vari segmenti vogliono migliorare il customer service standardizzando il modo in cui ciascuno interagisce con il cliente. Prevedono un'esperienza di tipo "one-stop shopping" per il cliente, per soddisfare le esigenze di assicurazione casa, vita e auto e per qualsiasi altra esigenza assicurativa.

La SOA è l'approccio consigliato per unificare l'esperienza del cliente in tutti i vari segmenti di attività. Tuttavia, non può essere realizzata dall'architettura e dallo sviluppo IT da soli. È necessario il coinvolgimento dei vari segmenti di attività, per aiutare a rispondere ai seguenti tipi di domande:

- *Chi è il titolare dei dati e vi è un accordo per consentire al servizio di accedervi?*
- *Chi dovrebbe finanziare il servizio condiviso? Chi è il relativo titolare?*
- *Chi è responsabile di correggerlo se non risponde in modo adeguato?*
- *In che modo il business motiverà i separati segmenti di attività a riutilizzare gli asset comuni ed i servizi di business condivisi?*
- *Chi decide se un servizio può essere accessibile ad altre applicazioni?*

La SOA governance aiuta inoltre l'azienda a stabilire politiche, processi, architettura e infrastruttura IT condivisi, per fornire un "look and feel" coerente in tutti i vari segmenti di attività. Gran parte di questo impegno decisionale comporta una collaborazione con le persone per concordare standard comuni per i processi condivisi.

#### Definire i servizi appropriati

Le questioni di governance possono avere un impatto sull'approccio allo sviluppo. Supponiamo che una banca decida di espandersi in nuove aree geografiche, che hanno requisiti normativi diversi. La SOA è cruciale per realizzare con successo questa strategia, perché consente ai servizi di business riutilizzabili, a seconda delle necessità, di essere o non essere abbinati per consentire il rispetto delle normative in ogni area geografica. Una SOA governance efficace aiuterà a rispondere ai seguenti tipi di domande:

- *Quali sono le applicazioni potenziali (consumatori di servizi) che riutilizzeranno questo servizio?*
- *Quali sono i servizi di business comuni che sono necessari?*

- *Quali servizi esistono e quali sono candidati per il riutilizzo?*
- *Quali servizi possono essere condivisi e in base a quali regole e circostanze?*
- *Quali politiche e standard possono essere considerati come comuni, tra le varie giurisdizioni normative geografiche?*
- *Quali sono separati?*
- *È possibile isolare le differenze per massimizzare la coerenza, pur mantenendo la conformità?*

Con la SOA governance, la banca può stabilire esplicitamente – e comunicare – le politiche che devono essere applicate. Queste decisioni possono essere poi consapevolmente incorporate nel processo di sviluppo utilizzato per creare applicazioni e servizi. Poiché la SOA consente di isolare le politiche dal codice, la banca è in grado di adattare i servizi per area geografica, pur abbassando i costi di sviluppo generali grazie alla massimizzazione del riutilizzo dei componenti.

#### Gestire il patrimonio di servizi

Le questioni di SOA governance emergono anche quando si tratta con i servizi già esistenti. Ad esempio, a fronte di un aumento della concorrenza, e dell'esigenza di aumentare la soddisfazione dei clienti, un'azienda di grandi dimensioni del *retail* istituisce una nuova politica di fatturazione, che prevede l'addebito al cliente quando l'ordine viene spedito. Ciò sostituisce la vecchia politica, in cui l'addebito ai clienti veniva effettuato al momento dell'ordine.

Il team di sviluppo ha difficoltà a stabilire quali applicazioni e quali altri servizi sono interessati da questo cambiamento. Ma di fronte ad una scadenza prosegue comunque, apportando i cambiamenti rispetto a ciò che sa, e mette in produzione la nuova politica di fatturazione. Sfortunatamente, un'applicazione di un altro segmento di attività (line-of-business) utilizzava le versioni precedenti dei servizi che costituiscono la politica di fatturazione. Ciò causa tempi imprevisti di interruzione di servizio, reclami da parte di clienti e perdita di fatturato. Sebbene ogni segmento di attività adottasse la SOA, ciascun segmento realizzava anche le proprie soluzioni di fatturazione esclusive, rendendo difficile il rilascio di una politica di fatturazione a livello aziendale.

L'organizzazione ha avuto successo nell'impostare le disposizioni di governance per consentire il riutilizzo dei servizi, ma non è riuscita ad istituire un processo mediante il quale le versioni e gli aggiornamenti dei servizi fossero effettuati all'interno dell'infrastruttura condivisa. Non è riuscita inoltre a stabilire dei meccanismi per monitorare chi utilizzava i servizi. Questa gestione inefficace delle risorse può portare ad una proliferazione dei servizi ed al "deragliamento" della strategia del riutilizzo. E senza la possibilità di valutare l'impatto del cambiamento di una risorsa di servizio, un malfunzionamento imprevisto può avere un impatto negativo sul business.

Le questioni chiave di governance che devono essere affrontate in questo tipo di scenario sono:

- *Come organizziamo i servizi di business condivisi e le altre risorse aziendali, in modo che possano essere efficacemente riutilizzate in un momento successivo?*
- *Chi è autorizzato a modificare un servizio riutilizzato da altri?*
- *Chi sta usando un dato servizio?*
- *Chi deve approvare la modifica?*
- *Chi sarà responsabile di finanziare le modifiche, se dobbiamo effettuare l'upgrade dell'infrastruttura per soddisfare specifici requisiti di prestazioni o disponibilità in una data successiva?*

La SOA governance può aiutare l'azienda del retail ad assicurare che i servizi siano effettivamente riutilizzati, aggiornati e tracciati all'interno dell'infrastruttura condivisa. Può aiutare a capire l'impatto della modifica in tutta l'organizzazione, sia dal punto di vista del business che da quello tecnico, e come pianificare e realizzare al meglio tali modifiche.

#### Misurare l'efficacia

Il quarto scenario è un esempio dell'importanza di un ciclo di feedback all'interno del meccanismo di SOA governance. Un'importante organizzazione di telecomunicazioni ha adottato una strategia SOA al fine di migliorare la produttività del personale ed abbassare i costi. In linea con tale strategia, il team di sviluppo della divisione Commerciale ha reso disponibile le funzionalità esistenti sotto forma di servizi. Tuttavia, non sono stati previsti dei processi per misurare l'efficacia della SOA nel raggiungere gli obiettivi di business specifici.

Le difficoltà sono insorte quando la divisione Residenziale della società ha lanciato una nuova offerta. Hanno riutilizzato un servizio di recupero delle informazioni sui clienti ora detenuto dalla divisione Commerciale. Dopo il rilascio della nuova offerta, l'aumento dell'utilizzo ha prodotto un rallentamento dei tempi di risposta per ogni applicazione che utilizzava il servizio. Ed ha aumentato inoltre i costi della divisione Commerciale. Sfortunatamente, dal momento che non sono mai stati impiegati gli strumenti di monitoraggio appropriati, non c'era modo per la divisione Dati di addebitare l'utilizzo del servizio ad altre divisioni.

Con il monitoraggio adeguato, insieme a criteri di misura concordati, un'organizzazione può prevedere correttamente l'aumento delle esigenze a causa del maggiore volume d'affari, oltre a stabilire più accuratamente il costo reale di un servizio.

La SOA governance aiuta le aziende a costruire dei sistemi di successo, che comprendono servizi di varie organizzazioni, assicurando che tutte le parti interessate concordino:

- *Obiettivi di prestazioni*
- *Standard dell'architettura IT per la capacità di raccolta e monitoraggio delle metriche prestazionali*
- *Accordi sui livelli di servizio (Service Level Agreements)*



### Costruire una struttura di SOA governance efficace

La governance massimizza il valore della SOA, allineando le esigenze di business con la direzione dell'IT. Le attività necessarie per costituire, mantenere e potenziare una struttura di SOA governance efficace sono illustrate nella Figura 1, come un ciclo di vita composto da quattro fasi: pianificazione, definizione, enablement e misurazione.

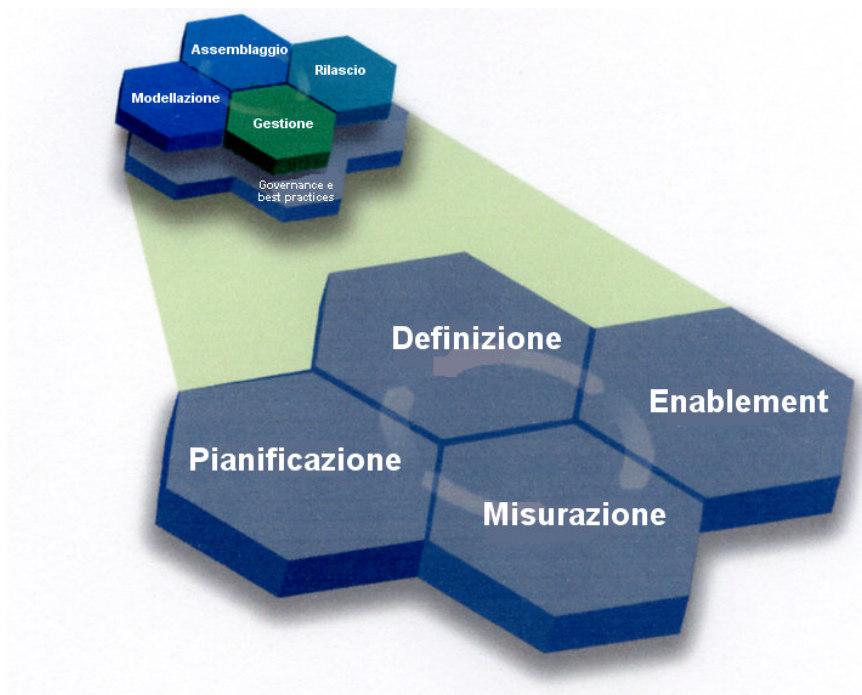


Figura 1: Le quattro fasi di costruzione di una struttura di SOA governance

#### Pianificazione

La fase di pianificazione della costruzione di una struttura di SOA governance è incentrata sulla comprensione della portata generale dell'opportunità di governance all'interno dell'organizzazione e sull'identificazione delle aree di miglioramento. Questa fase comprende:

- *Impegnarsi verso una strategia per la SOA nel contesto degli obiettivi di business e della strategia IT generali*
- *Determinare esplicitamente il livello di capacità dell'IT e della SOA*
- *Esprimere e rifinire la visione e la strategia per la SOA*
- *Riesaminare le attuali capacità e disposizioni di governance*

La maggior parte di queste attività è incentrata sulle persone e comporta una collaborazione estesa. L'interazione richiesta può essere semplificata con raffinati tool di modellazione di business, oltre a tool di collaborazione per l'instant messaging, e-mail, Wiki, dashboard, calendaring e portali role-based.

#### Definizione

Una volta identificate le opportunità per migliorare la governance, i reparti business e IT possono collaborare per definire e modificare le disposizioni e i meccanismi di governance attuali. In questa fase, devono essere concordati i nuovi approcci alla creazione di politiche. Altre decisioni e meccanismi di governance importanti creati in questa fase sono:

- *Costituire o rifinire un SOA Center of Excellence*
- *Definire le eventuali capacità supplementari richieste, quali upgrade all'infrastruttura IT*
- *Condurre la formazione dello staff su base continua od in itinere*
- *Concordare le politiche per il riutilizzo dei servizi nei vari segmenti di attività*
- *Porre in essere i meccanismi di finanziamento per incoraggiare questo riutilizzo*
- *Stabilire i meccanismi per garantire i livelli di servizio*

### **Perché IBM per la SOA governance?**

*La promessa della SOA e della SOA governance è enorme. Tuttavia, muoversi nello scenario della governance senza un'esperienza e una competenza adeguate può essere difficile e costoso. Creare, realizzare e rilasciare una struttura di SOA governance richiede un'esperienza pratica e software collaudato scalabile a livello di impresa. Avete bisogno di un partner di cui potervi fidare, che ha una conoscenza approfondita del vostro settore specifico e un'esperienza vasta e concreta di SOA governance. In altre parole, avete bisogno di IBM. Come leader nella SOA, IBM può aiutarvi a:*

- *Capire come la SOA governance può aiutarvi a raggiungere i vostri obiettivi di business*
- *Definire e rifinire la vostra struttura di SOA governance*
- *Realizzare la struttura con prodotti IT leader del settore*
- *Formare i vostri team sulle best practices legate alla SOA governance*

*Ovunque vi troviate nel processo di adozione della SOA o qualunque cosa prevedano i vostri piani futuri in tema di SOA e SOA governance, IBM può lavorare con voi per implementare una soluzione SOA in grado di fornire un ritorno dell'investimento in ogni fase.*

Questi meccanismi e le decisioni di SOA governance possono accelerare il processo di tradurre il modo di fare business (business design) nel modo di fare IT (IT design), durante la fase di assemblaggio di un progetto SOA.

### **Enablement**

E' in questa fase di creazione della struttura di SOA governance che vengono attivate le soluzioni alle esigenze della governance stessa. Queste soluzioni possono comprendere il rilascio di nuove o potenziate disposizioni di governance. È ragionevole pensare che siano attivati meccanismi di comunicazione e di formazione per rafforzare le nuove disposizioni di governance, all'interno delle comunità di chi prende le decisioni siano esse di business o di IT. Le attività di governance in questa fase influenzano il modo in cui viene rilasciata la SOA, abilitando l'infrastruttura di applicazione delle politiche identificate.

### **Misurazione**

Durante questa fase, vengono monitorati le disposizioni ed i meccanismi di governance identificati nella fase di Definizione e rilasciati nella fase di Enablement. Le attività svolte in questa fase aiutano ad assicurare che gli obiettivi della nuova struttura di governance siano effettivamente realizzati. In caso contrario, esiste la possibilità per il business di rifinire e migliorare l'efficacia della propria governance avviando un nuovo ciclo per potenziarne la struttura.

### **Conclusioni**

Man mano che le iniziative SOA si diffondono, chi prende le decisioni in tema di business e IT scopre che sono necessarie capacità di governance più solide, che aiutino a prendere decisioni coordinate tra domini di business e tecnologia sempre più interdipendenti. Questo è il valore di business della SOA governance: trasformare le promesse ed i vantaggi della SOA in realtà.

### **Per saperne di più**

Visitate il sito [ibm.com/soa/governance](http://ibm.com/soa/governance) per ulteriori informazioni su come IBM può aiutarvi con la SOA governance.

© Copyright IBM Corporation 2006

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

Prodotto negli Stati Uniti d'America  
03-06

Tutti i diritti riservati.

IBM, il IBM logo, il logo On Demand Business e Rational sono marchi della International Business Machines Corporation 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.

I dati contenuti nella presente documentazione hanno scopo unicamente informativo. Anche se è stato compiuto ogni sforzo per verificare la completezza e l'accuratezza delle informazioni contenute nel presente documento, le informazioni sono fornite così come sono ("as is"), senza garanzie esplicite o implicite di alcun tipo. Inoltre, queste informazioni si basano sui piani e sulla strategia dei prodotti attuali di IBM, che sono soggetti a modifica da parte di IBM senza preavviso. IBM non sarà responsabile di danni derivanti dall'uso, o altrimenti collegati a questa documentazione o a qualsiasi altra documentazione. Nulla di quanto contenuto in questa documentazione è inteso a, né dovrà avere l'effetto di creare garanzie o dichiarazioni da parte di IBM (o dei suoi fornitori o licenzianti), né di modificare i termini e le condizioni dei contratti di licenza applicabili, che regolano l'uso del software IBM.

1 "Service-Oriented Architecture Craves Governance," Gartner, Inc., Paolo Malinverno (Gennaio 2006).

2 "Five Ways the Rise of IT Governance Will Change How Enterprises Buy IT," Summit Strategies Mary Johnson Turner (Dicembre 2005).  
<http://www.summitstrat.com/store/5mn06detail>