

## I TOOL A SUPPORTO DELL'ICT MANAGEMENT: UTILITÀ, MODALITÀ D'USO E PRINCIPALI CRITICITÀ.

*Le sfide a cui deve rispondere l'IT e i tool di ICT Management*

*Analisi a cura di Andrea Cavazza, Manager di HSPI*

L'IT si trova ad affrontare nuove sfide sempre più impegnative dovute al suo ruolo sempre più interconnesso al business da una parte e alla pressione sull'efficientamento delle proprie attività dall'altra.

In sintesi, quello che viene richiesto simultaneamente all'IT è:

- controllare i propri costi di gestione;
- fornire servizi affidabili;
- garantire la sicurezza delle informazioni gestite;
- guidare il business nell'utilizzo ottimale delle tecnologie;
- gestire e coordinare le attività IT sia dei gruppi interni che esterni;
- garantire la misurazione e il controllo delle proprie attività e dei risultati raggiunti.

La realizzazione di tutti questi risultati non sarebbe possibile se non attraverso l'adozione di tool a supporto della gestione dei sistemi informativi.

### **A**llineamento degli strumenti di gestione al business

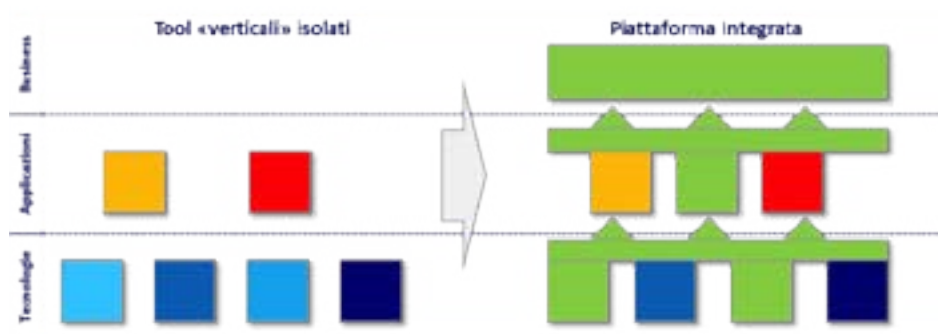
I tool consentono di implementare i processi di gestione dell'IT e di attivare procedure automatizzate, permettendo raggiungere i risultati richiesti dai propri clienti interni e/o esterni in maniera efficace ed efficiente.

Rispetto alla concezione tradizionale dei tool di IT management, legati alle singole necessità di silos organizzativi e di specifiche tecnologie (network, database, server, storage, etc.), le nuove esigenze portano a concepire un'architettura che sia integrata e coerente con i risultati che l'IT intende raggiungere per rispondere a quanto il business le richiede.

Rispetto ad una serie di strumenti concepiti ed implementati in maniera isolata l'uno dall'altro e finalizzati a soddisfare le sole esigenze tecnologiche dell'IT, è necessario spostare il focus di queste soluzioni in modo da orientarle ad una gestione orientata ai servizi e alla loro qualità, operando in un'ottica end-to-end attraverso tutte le componenti tecnologiche.

In quest'ottica, le domande chiave cui rispondere per individuare i requisiti dell'architettura dei tool di gestione diventano:

- Qual è il legame tra i processi di Business, i servizi IT e le componenti tecnologiche ad essi afferenti?
- Cosa si intende per servizio e qualità del servizio? Come e quando deve essere misurata?
- Qual è l'impatto della definizione dei Servizi, e dei livelli di servizio collegati, sui singoli tool di gestione "verticali"?
- Quali sono le integrazioni tra processi di gestione dell'IT e come si riflettono nei tool sottostanti?



### **Le famiglie di tool a supporto dell'IT Governance**

Nell'ambito della gestione dei servizi IT, esistono best practice e framework (ITIL, Cobit, ISO/IEC 20000) consolidati che costituiscono un riferimento per la definizione dei modelli di funzionamento e dei processi di gestione.

Basandosi su questi riferimenti è possibile individuare dei raggruppamenti logici di tool necessari per supportare i processi e l'organizzazione nel raggiungimento dei risultati richiesti.

Si possono individuare cinque famiglie fondamentali, con caratteristiche specifiche dell'IT, a cui si possono ricondurre i tool di gestione, di mercato e non, esistenti:



Oltre alle famiglie illustrate, nell'ambito della gestione dei Sistemi Informativi, vengono anche utilizzati altri tool che appartengono fondamentalmente a due categorie:

- **tool generici di supporto**, trasversali a più processi e ambiti come i sistemi di Document Management, Business Intelligence e Content Management;
- **tool specifici di gestione** per il controllo e il monitoraggio dei singoli layer tecnologici e di specifiche tecnologie (Server, Network, Database, Backup, Storage, Ambienti Virtualizzati, etc.),

integrati nelle soluzioni tecnologiche stesse.

### **Tool di Pianificazione e Controllo**

Questa famiglia di tool è a supporto dei processi finalizzati a:

- definire e gestire il portafoglio dei programmi e progetti di soluzioni ICT;
- monitorare l'andamento dei servizi ICT per verificarne l'allineamento al Business;
- definire e monitorare il budget ICT.

Si tratta di tool che possono essere utilizzati

anche al di fuori dell'ambito ICT e che per dare i migliori risultati nell'ambito IT devono integrarsi con tutte le altre famiglie di tool, sia fornendo gli output generati dai processi di pianificazione, sia recependo gli input che provengono dall'esecuzione delle attività di progetto e di processo per le fasi di controllo del budget e dell'andamento dei servizi.

### **T**ool di Demand Management

I tool di Demand Management supportano le attività attraverso cui l'IT si interfaccia con l'ambiente esterno. Questa famiglia di tool è a supporto dei processi finalizzati a:

- individuare e analizzare le esigenze strategiche del business;
- progettare e gestire le architetture ICT in coerenza con le esigenze del business;
- gestire e monitorare i livelli di servizio;
- Identificare ed attribuire i costi.

Questi tool devono essere strettamente integrati con i tool di sviluppo (Requirement Management) ed esercizio (SLM e Service Catalogue Management, ICT Costing) e spesso sono realizzati dai vari brand/vendor come estensione di questi.

### **T**ool di Information Risk Management

Questi tool supportano i processi di gestione della sicurezza delle informazioni finalizzati a:

- effettuare l'analisi e la gestione dei rischi informatici;
- assicurare la conformità a leggi, regolamenti ed a requisiti contrattuali;
- assicurare la continuità del servizio e il minimo impatto sull'azienda in caso di interruzione del servizio IT;
- salvaguardare l'integrità delle informazioni e dei processi infrastrutturali e minimizzare l'impatto derivante da vulnerabilità e da incidenti.

I tool si rivolgono sia ad attività di governo, pianificazione e controllo (Governance Risk Compliance, Identity & Access Governance), sia che ad attività operative finalizzate all'applicazione delle regole e policy di sicurezza definite o al monitoraggio di eventuali violazioni delle stesse (Security Information & Event Management, Data Loss Prevention).

### **T**ool di Sviluppo

Insieme a quella dei tool di Esercizio, è la famiglia di tool più consolidata a supporto dei processi "core" dei sistemi informativi. Sono i processi che consentono di gestire l'evoluzione dei sistemi informativi ed in particolare:

- pianificare le attività di implementazione ed evoluzione delle soluzioni ICT;
- gestire lo sviluppo e l'implementazione delle soluzioni ICT assicurando la qualità del progetto e del prodotto/servizio realizzato;
- effettuare il test delle soluzioni ICT sviluppate;
- gestire le modifiche in modo da soddisfare i requisiti aziendali e le strategie aziendali riducendo i difetti e le rielaborazioni del sistema esistente e del servizio fornito, valutando l'impatto e i rischi di ogni modifica.

Questi tool si integrano con le soluzioni di Portfolio Management per recepire le informazioni macro sui programmi e progetti e con quelle di esercizio per la gestione della fase di deploy.

### **T**ool di Esercizio

I tool di Esercizio sono quelli che supportano le attività day-by-day necessarie per assicurare il corretto funzionamento dei Sistemi informativi. In particolare, facilitano l'esecuzione dei processi finalizzati a:

- gestire le prestazioni e la capacità produttiva ottimizzandone i livelli;
- installare, testare e certificare le soluzioni ICT per ridurre i problemi dopo l'installazione;
- garantire la risoluzione dei malfunzionamenti, dei problemi e l'evasione delle richieste degli utenti nei tempi concordati;
- garantire la realizzazione e l'aggiornamento di un repository completo ed accurato contenente le caratteristiche della configurazione e le relazioni tra i Configuration Item;
- gestire i dati, le sale tecnologiche (CED o computer room) e tutti i sistemi centrali.

I tool che compongono questa famiglia sono per la maggior parte ormai consolidati in termini di

caratteristiche e funzionalità; oltre ai vendor/brand principali sono ora disponibili anche soluzioni open source.

I tool appartenenti a ciascuna famiglia sono riportati nella figura seguente:



### ***La progettazione e l'implementazione della piattaforma di gestione dell'IT***

Progettare una piattaforma di gestione dei servizi e dei processi IT significa identificare le correlazioni e le integrazioni da realizzare tra tutti i tool che la compongono. La definizione delle integrazioni da realizzare tra i diversi tool non è solamente una problematica di natura tecnica, ma è il frutto dell'analisi dell'organizzazione, dei processi e delle esigenze che esprime il business e che hanno impatto sulla gestione dell'IT: solo dopo aver seguito un processo di progettazione che analizza tutti questi aspetti si hanno tutti gli elementi necessari a realizzare una piattaforma integrata, efficace, efficiente e allineata ai requisiti del business.

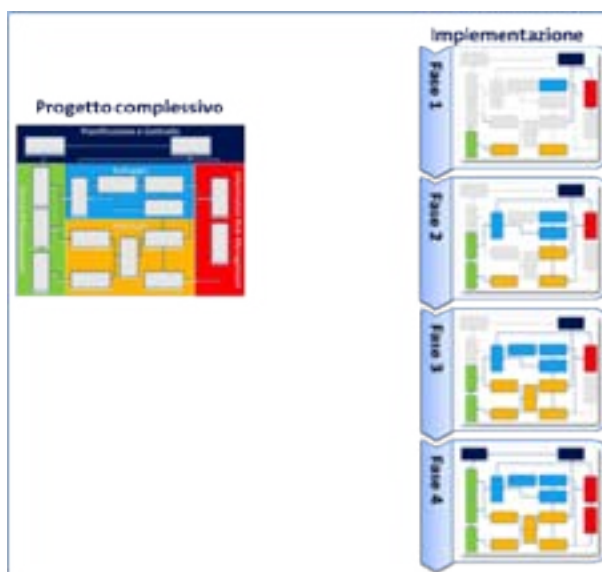
Le aree di gestione che andrebbero considerate nella progettazione di una piattaforma di gestione dell'IT sono:

- **Business:** esigenze, requisiti, obiettivi, processi, servizi;
- **Processi:** attività, procedure e ruoli utilizzati per la gestione ed erogazione dei servizi IT;

- **Organizzazione:** ambito, compiti e responsabilità delle persone coinvolte nella gestione ed erogazione dei servizi IT (sia interne all'organizzazione che esterne);
- **Tools:** gli strumenti necessari per la gestione dei servizi e processi dell'IT;
- **Tecnologie:** i prodotti e le tecnologie a supporto.

Un approccio top down alla progettazione consente di considerare tutti questi aspetti e le ripercussioni di ciascun di essi sull'altro, muovendosi da una vista generale e per scendere poi nel dettaglio del singolo tool, rendendo disponibile sin dall'inizio una visione completa delle esigenze e dei requisiti a cui la piattaforma di gestione, nel suo insieme, dovrà rispondere.

La fase di implementazione segue, invece, un approccio bottom up, nel quale l'attivazione del singolo tool è legata al percorso di revisione/avvio dei singoli processi, in funzione della maturità e delle criticità specifiche del contesto in cui si sta operando.



La progettazione del modello architetturale dei tool a supporto della gestione dell'IT attraverso questo approccio consente di facilitare l'implementazione integrata dei processi IT ed assicura, senza soluzioni di continuità, il supporto di tutte le attività, impedendo la costituzione di "silos" di attività isolate dalle altre e non allineate alle finalità complessive definite in fase di pianificazione strategica; si tratta di un criterio che non si fonda semplicemente sulla competenza tecnica sulle tecnologie utilizzate per erogare i servizi IT, ma che richiede lo sviluppo e il mantenimento di soft skill necessarie per assicurare l'effettivo allineamento delle attività di gestione IT al business, in termini di efficacia ed efficienza. Lo sviluppo di queste soft skill rappresenta una sfida per l'IT, che usualmente non impegna su questi fronti il tempo e l'effort adeguati alla loro importanza.

### ***La selezione di una piattaforma di gestione dell'IT***

Individuate le caratteristiche complessive della piattaforma di gestione, la scelta principale che si deve fare per selezionare sul mercato quali siano i

tool più adatti alle proprie esigenze è definire se si vuole:

1. una Suite Integrata
2. dei tool Best of Breed

Nel primo caso, la selezione si rivolge verso prodotti e tool di gestione appartenenti a suite integrate commercializzate da un solo brand/vendor; se si sceglie questa opzione si va incontro ad una forte dipendenza dal brand/vendor produttore della suite, ottenendo però dei vantaggi in termini di riduzione dell'effort di integrazione, delle economie di scala (acquisendo più tool si possono ottenere sconti maggiori) e si ha la possibilità di stabilire una vera e propria partnership di lungo periodo con il brand/vendor selezionato.

Nel secondo caso si ha, invece, la possibilità di selezionare i migliori prodotti e tool commercializzati da differenti brand/vendor che poi devono essere integrati tra loro. A fronte funzionalità migliori ed innovative che consentono di ottenere maggiori benefici nello svolgimento delle attività, si dovrà affrontare un maggior onere sia in fase di progettazione ed integrazione, sia in fase di gestione.



## Suite Integrate VS Best of Breed

I principali brand/vendor di riferimento nel settore dell'ICT Management (HP, Cisco, BMC, IBM, CA, Microsoft) hanno via via trasformato la propria offerta da un ventaglio molto ampio di soluzioni verticali a Suite integrate, che soddisfano il crescente spettro di esigenze della gestione del sistema informativo. Anche se questa tendenza sta producendo soluzioni sempre più complete e mature (grazie anche al contributo dei framework ITIL, Cobit, PMBok), ad oggi è ancora difficile pensare che si possa coprire l'intero fabbisogno di strumenti per la gestione dell'IT, con l'adozione di Suite di un unico brand/vendor. I componenti di queste suite sono, inoltre, spesso frutto di acquisizioni effettuate in tempi diversi, con un livello di integrazione non omogeneo e diverse sovrapposizioni: questo porta alla definizione di roadmap di sviluppo molto variabili in funzione della maturità dell'ambito della suite che si sta analizzando, che vanno quindi analizzate con attenzione nel momento in cui si va a definire un progetto di implementazione.

Queste considerazioni portano a concludere che la necessità di integrare più strumenti sia una prospettiva ancora attuale, dalla quale non si può prescindere, anche se – a causa dell'alto costo dei progetti di integrazione - si deve cercare di limitare il numero di prodotti o di Suite in uso.

Negli ultimi anni, peraltro, sfruttando la standardizzazione dei tool e il consolidamento di settori specifici di mercato di alcuni di questi (Trouble Ticketing, Monitoraggio, CMDB), gli stessi produttori di software hanno via via sviluppato componenti e moduli per l'integrazione tra i propri tool e quelli di altri brand/vendor, semplificando le attività richieste.

Una seconda considerazione riguarda l'eventuale sostituzione di strumenti già presenti a favore di altri; tale decisione richiede l'analisi non solo dei benefici offerti dalla nuova soluzione, ma anche e soprattutto dei costi indiretti, che derivano da aspetti come:

- la gestione del transitorio e possibili disagi per l'utente finale;

- i tempi di formazione e acquisizione del know-how necessario;
- le personalizzazioni specifiche, operate sulle attuali soluzioni, da documentare e riprogettare;
- i tempi di messa a punto e consolidamento della nuova soluzione, che di per sé necessita sempre di un arco temporale prima di raggiungere la stessa stabilità delle soluzioni precedenti.

Questi costi si moltiplicano ulteriormente se si decide di adottare una piattaforma composta da un numero cospicuo di tool di diversi brand integrati tra loro.

Complessivamente, quindi, l'individuazione di un numero limitato di suite che siano in grado di coprire il più ampio numero di esigenze è la soluzione da preferire, perché consente di massimizzare i benefici rispetto agli oneri sia in termini di progettazione ed integrazione, sia in termini di gestione del cambiamento richiesto per passare da una soluzione già esistente a quella nuova.

## Conclusioni

Sintetizzando quanto descritto, la selezione dei tool a supporto dell'ICT Management porta a seguire un approccio basato su quattro punti fondamentali:

1. progettare la piattaforma di gestione dell'IT facendo riferimento ai bisogni del business e ai servizi erogati e non solo alle tecnologie gestite;
2. progettare l'adozione dei tool e l'individuazione delle tecnologie in base ai processi IT, i ruoli e le responsabilità definite;
3. definire una strategia complessiva sui tool, attraverso una progettazione top down della piattaforma di gestione dei servizi IT, per guidare il dettaglio delle integrazioni e delle implementazioni da realizzare tra i singoli tool e le tecnologie sottostanti;
4. selezionare la/e piattaforma/e scegliendo tra due opzioni principali: Suite integrata e Best of Breed

Ci sono, tuttavia, dei **punti di attenzione** e delle **criticità** nell'implementazione dei tool di IT Management che, anche operando secondo un approccio strutturato, non possono essere

trascurati: in primo luogo, l'implementazione di tool e piattaforme non sopperisce alla definizione di processi, procedure ruoli e responsabilità ma la segue e ne facilita la realizzazione (*"A fool with a tool is still a fool."* - Grady Booch). La configurazione dei tool (ruoli, workflow, report, etc.) è legata al modello dei processi ed organizzativo e quindi la fase di progettazione, sviluppo ed avvio in esercizio dovrebbe vedere come stakeholder anche i responsabili di processo e dei servizi interessati dalle nuove piattaforme (che pertanto devono essere già definiti).

Per quanto riguarda l'integrazione tra tool che compongono una piattaforma di gestione, è necessario evitare che i costi di integrazione esplodano, attraverso la definizione di una strategia sui tool IT Governance.

Spesso molte funzioni implementano i tool IT Governance senza una visione complessiva, sulla base delle singole esigenze delle aree tecnologiche, utilizzando tool diversi per i medesimi processi applicati a servizi IT diversi. Inoltre, in assenza di una strategia complessiva, la progettazione dei tool avviene senza l'effettiva consapevolezza di quali siano le informazioni che ciascuno di essi deve trasmettere e recepire dagli altri.

La proliferazione dei tool o l'implementazione di tool non concepiti per essere integrati fra loro fa esplodere i costi di integrazione e rende impossibile la realizzazione di tutte le integrazioni necessarie, penalizzando la qualità e quantità di informazioni a supporto dei processi e conseguentemente la qualità del servizio erogato dall'IT.

Bisogna comunque ricordare che non è possibile

azzerare del tutto l'onere dell'integrazione dei diversi tool, anche in caso di acquisizione suite integrate, sia perché molte suite sono frutto dell'aggregazione di tool differenti concepiti separatamente e che devono poter esistere anche singolarmente, sia perché le integrazioni da realizzare sono influenzate dal modello dei processi ed organizzativo specifico del contesto.

Infine, un punto di attenzione fondamentale riguarda il **commitment** e il **change management organizzativo**, che sono fattori importanti quanto la bontà tecnica dei tool selezionati ed implementati.

I tool, infatti, devono rientrare in un processo di gestione del cambiamento più ampio, necessario per attuare un nuovo modo di lavorare (senso d'urgenza, vision, quick wins, etc.).

Il commitment deve comunque rimanere elevato anche dopo il picco di effort legato al progetto di implementazione di una nuova piattaforma, al fine di garantire che il nuovo modo di operare si consolidi.

In questa fase è di fondamentale importanza che i tool evolvano e si adeguino ai cambiamenti del contesto operativo e ai miglioramenti che progressivamente si vogliono introdurre, al fine di assicurare che il valore apportato allo svolgimento delle attività rimanga costante.

Per questo, oltre all'effort progettuale, non va sottovalutato l'impegno necessario per l'aggiornamento e gestione delle piattaforme stesse, individuando dei ruoli e delle responsabilità specifiche che assicurino nel tempo lo svolgimento di queste attività.