

Lezione 10 modulo 7

Tra le decisioni da prendere quando si deve pianificare un sistema informativo c'è come gestire poi successivamente durante la messa in opera del sistema e il suo funzionamento l'intero sistema; questo può essere fatto in vari modi che vanno da una gestione completamente interna del sistema informativo e della infrastruttura tecnologica che viene utilizzata, a una completa esternalizzazione in cui il sistema viene visto come un servizio fornito da una organizzazione esterna. Vedremo che potranno esserci varie modalità che avranno diversi gradi di gestione condivisa internamente oppure di esternalizzazione e andremo anche a considerare quali sono le informazioni necessarie per stabilire un contratto di gestione qualora si vada ad esternalizzare un certo servizio. Vediamo in questa tabella dei livelli di Esternalizzazione, che vanno da un livello Zero, in cui tutta la gestione è effettuata internamente, fino a quello che viene chiamato 'outsourcing completo'; nell'andare da 0 a 5 vedremo che i servizi man mano vengono condivisi con altre unità all'interno della stessa organizzazione, oppure con altre organizzazioni in diverse modalità. La prima condivisione può essere una condivisione interna, quindi a livello 1 abbiamo servizi condivisi fra più unità all'interno di una certa organizzazione e questo viene chiamato 'in sourcing', quindi avremo una unità che fornisce servizi di supporto Information Technology a tutte le altre unità. Nel passo successivo, cominciamo ad avere una prima forma di supporto esterno in cui abbiamo una gestione interna ma abbiamo anche una consulenza esterna, quindi un supporto, fornito per alcune utilità da parte di società specializzate o società di consulenza. Quando passiamo al livello 3, cominciamo ad avere una collaborazione fra più aziende per condividere dei servizi, una prima forma è la creazione di un consorzio, in cui più organizzazioni che devono fornire servizi simili si consorziano per acquisire alcuni servizi specializzati che sono necessari a tutte le compagnie del consorzio, quindi questi possono essere dei call center oppure dei data center che vengono quindi condivisi all'interno del consorzio stesso. La fase successiva è affidarsi effettivamente a qualcuno che fornisce questi servizi a più organizzazioni che però non sono consorziate fra di loro, ma abbiamo un vero e proprio fornitore di servizi: questo viene chiamato 'outsourcing' e l'outsourcing potrà avere per una certa azienda due forme, la prima è quella di scegliere alcuni servizi che tipicamente non sono critici per l'azienda e che vengono forniti esternamente e quindi abbiamo un 'sourcing selettivo' e invece possiamo decidere di fare gestire l'intero insieme di servizi esternamente e quindi avremo un 'outsourcing completo'. Per quanto riguarda l'infrastruttura fisica, se questa rimane di proprietà dell'azienda si parlerà di 'facility management'. Per quanto riguarda la gestione dell'infrastruttura fisica, noi possiamo avere diversi livelli di gestione per quanto riguarda anche appunto la proprietà della infrastruttura stessa, quando parliamo di un'infrastruttura esterna innanzitutto ci sono due modalità che possiamo avere: quella che viene chiamata 'housing delle macchine', in cui i server vengono collocati all'interno di un'infrastruttura fornita da un fornitore e sono dedicati a una certa azienda, quindi sostanzialmente abbiamo una collocazione fisica del server che viene gestito per quanto riguarda poi tutte le funzionalità necessarie al suo funzionamento, sia dal punto di vista della collocazione fisica sia degli accessi alla rete, sia anche della manutenzione della macchina. Un'altra modalità invece è quello che dà un'infrastruttura fisica virtualizzata, quindi in questo caso si parla di 'hosting', in cui l'infrastruttura viene fornita come servizio e quindi avremo sostanzialmente la possibilità di utilizzare un servizio che viene fornito appunto da un fornitore esterno e che mi darà certe garanzie sulla fornitura di questo servizio. La differenza può essere se dobbiamo creare un'infrastruttura per fornire servizi basati su un web server, io posso avere l'housing di una macchina su cui vado a mettere il servizio del web server, oppure posso avere il web-server fornito come hosting all'interno di un'infrastruttura che viene condivisa anche con altre organizzazioni che mi dà un servizio di web server a certe condizioni e quindi posso utilizzare il costoso web server come servizio. Abbiamo ovviamente già visto altre forme di outsourcing tipiche, che sono quelle che abbiamo visto nel cloud. Nel cloud io posso avere un fornitore di servizi in cloud e abbiamo visto che qui possiamo avere diversi livelli di accesso alle risorse: dall'infrastruttura, quindi abbiamo effettivamente l'infrastruttura come servizio di cui abbiamo già parlato, quindi anche questa è una forma di infrastruttura esterna che viene fornita ovviamente in modo virtualizzato secondo le caratteristiche di funzionamento tipiche del cloud. Possiamo avere questo tipo di



Esternalizzazione, ovviamente non solo per l'infrastruttura, ma abbiamo visto anche per livello di piattaforma fino ad arrivare effettivamente a una fornitura completa del servizio con modalità di software as a service. Quando noi andiamo a definire un'esternalizzazione, quindi diamo dei servizi, delle macchine o comunque utilizziamo un supporto esterno per gestire quanto a parte poi dell'infrastruttura per il nostro sistema informativo, sarà necessario definire delle regole che regolano il rapporto di fornitura che abbiamo discusso. Vediamo quali sono quindi i meccanismi di gestione che noi dobbiamo andare a definire perché poi queste forniture siano ben regolate nell'ambito dei contratti. Vediamo i punti principali che dovranno essere definiti: innanzitutto andrà descritto il servizio, quindi le funzionalità fornite ai vari livelli; sarà poi necessario definire quali sono le caratteristiche di qualità legata al servizio e anche come sarà poi possibile gestire eventuali problemi e anche verificare che effettivamente la qualità che è stata concordata sia stata mantenuta. In generale quello che si fa è definire quelli che vengono chiamati dei 'livelli di servizio', per cui io posso anche definire un unico livello di servizio, ma anche più livelli del servizio ad esempio a seconda di quali sono le caratteristiche dello specifico servizio fornito oppure di condizioni particolari che possono essere legate anche a fattori esterni. Quindi io potrò definire appunto diversi livelli di servizio e dovrò dare quelli che vengono chiamati degli 'indicatori', cosa vorrò andare a verificare riguardo alla fornitura. Quindi possono essere tempi di risposta, possono essere ritardi nella fornitura del servizio che vengono considerati accettabili e ovviamente poi potrò avere tantissimi altri indicatori che saranno specifici del servizio fornito, ad esempio la percentuale di CPU che viene utilizzata, la memoria disponibile e così via... Quindi noi avremo una descrizione, avremo delle modalità di fornitura del servizio e poi definirò quelli che vengono chiamati gli SLA oppure 'Service Level Agreement', all'interno dei quali io andrò a definire quali saranno gli indicatori misurati e quali sono i valori soglia che io riterrò accettabili, le conseguenze di eventuali violazioni e anche in generale le percentuali di livelli di servizio che vanno mantenute nel tempo, all'interno di un certo intervallo di tempo. Ovviamente quello che sarà necessario fare poi è monitorare, quindi dovrò definire le modalità di monitoraggio e anche definendo se questo monitoraggio viene effettuato all'interno dal fornitore, oppure da un'azienda esterna, oppure da chi sta richiedendo il servizio e dovranno essere definite le modalità di gestione dei problemi, dalla richiesta del servizio a effettivamente soluzione di eventuali problemi. In generale poi si vorranno avere dei report periodici per riassumere quali sono state le condizioni di servizio all'interno di un periodo di tempo per poter valutare effettivamente la qualità del servizio nel suo complesso. Un altro aspetto importante è quello di fornire la documentazione necessaria per l'utilizzo del servizio e appunto per seguire le varie fasi all'interno della sua gestione.

