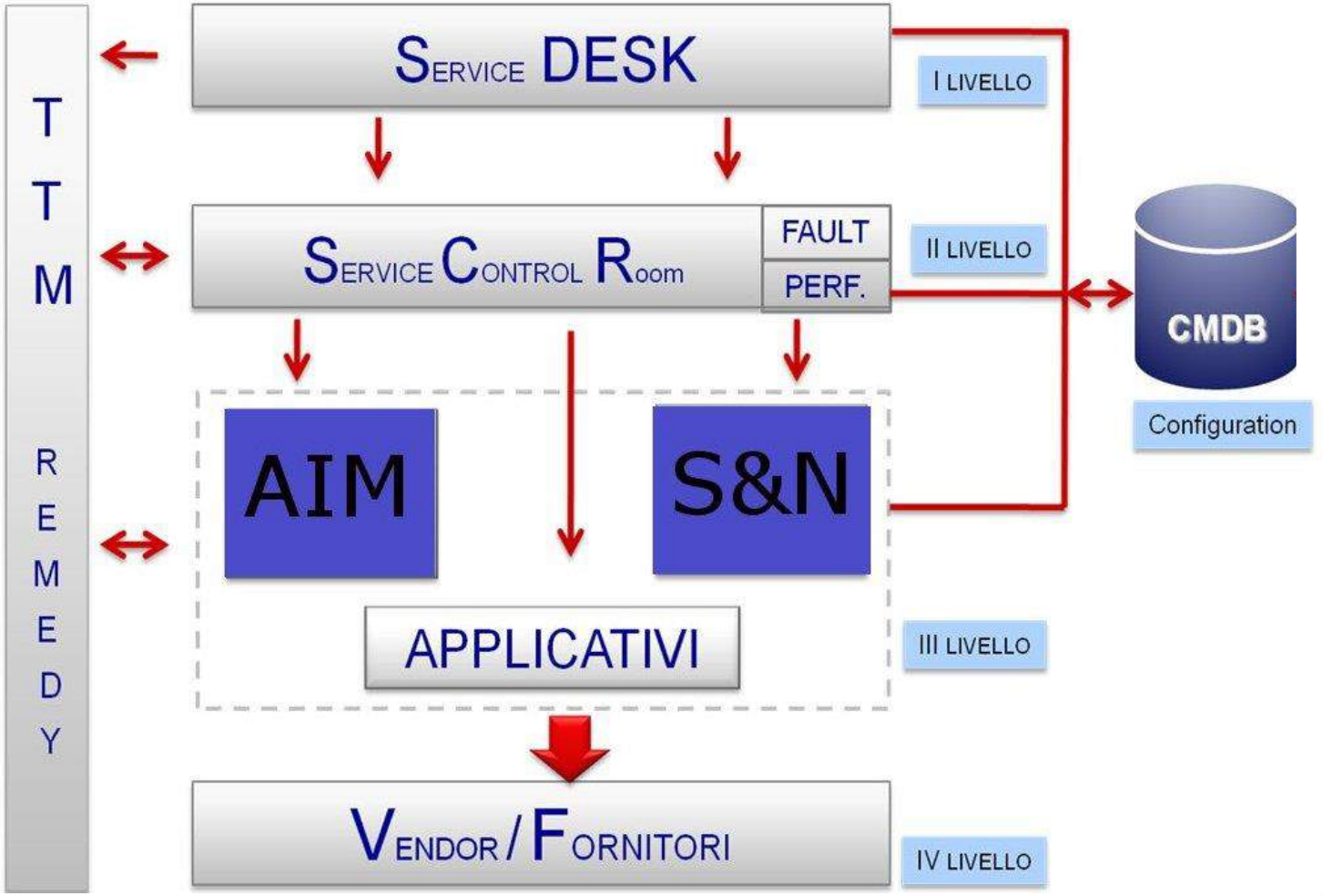
Le aree funzionali ed i processi

Gestione Operativa



ITIL

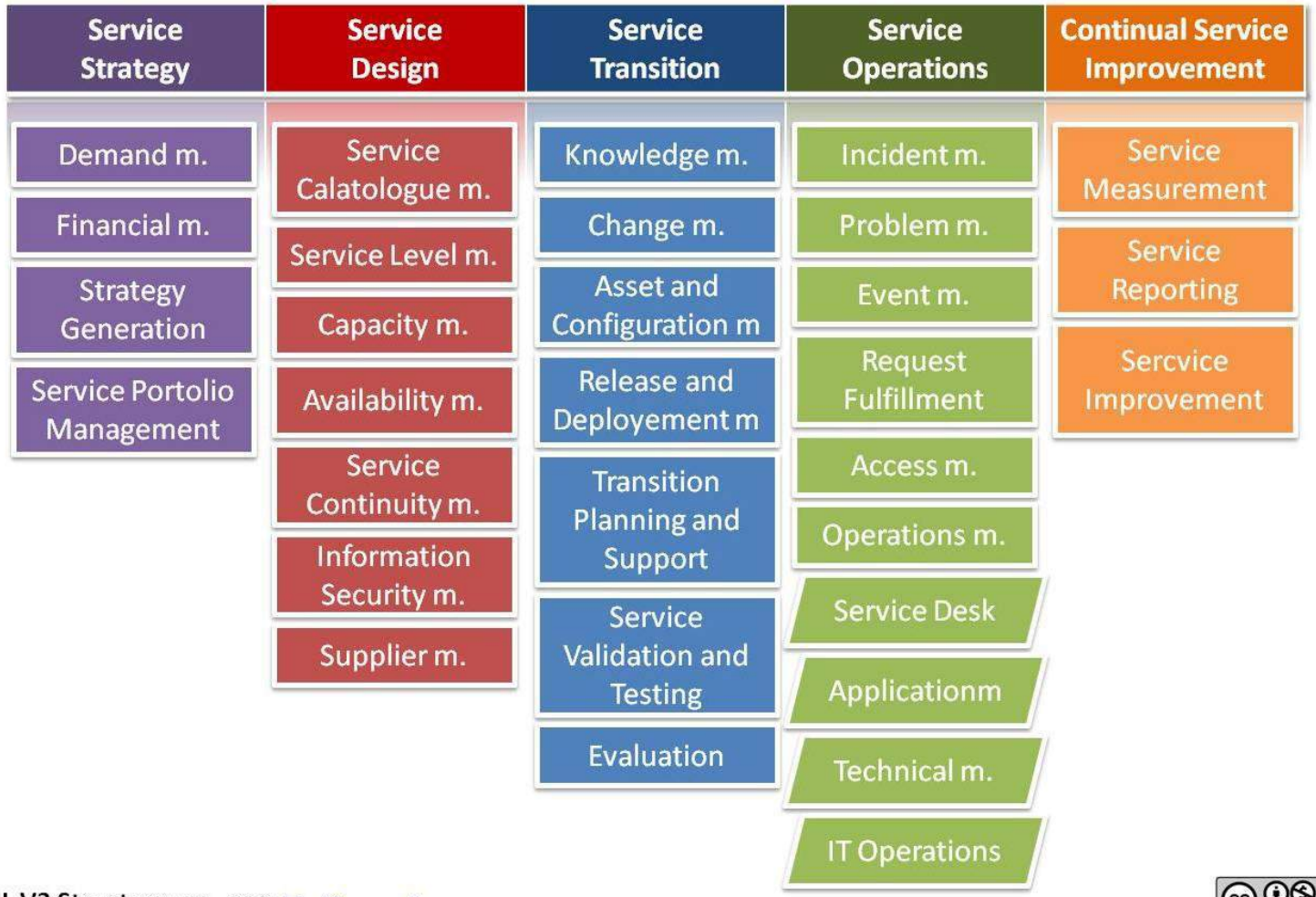
Information Technology Infrastructure Library (ITIL)

è un insieme di linee guida ispirate dalla pratica (Best Practice) nella gestione dei servizi IT e consiste in una serie di pubblicazioni che forniscono indicazioni sull'erogazione di servizi IT di qualità e sui processi e mezzi necessari a supportarli.

Uno dei principali benefici dichiarato da coloro che supportano ITIL all'interno della comunità IT è la fornitura di un comune vocabolario, consistente di un glossario di concetti strettamente definiti ed ampiamente concordati.

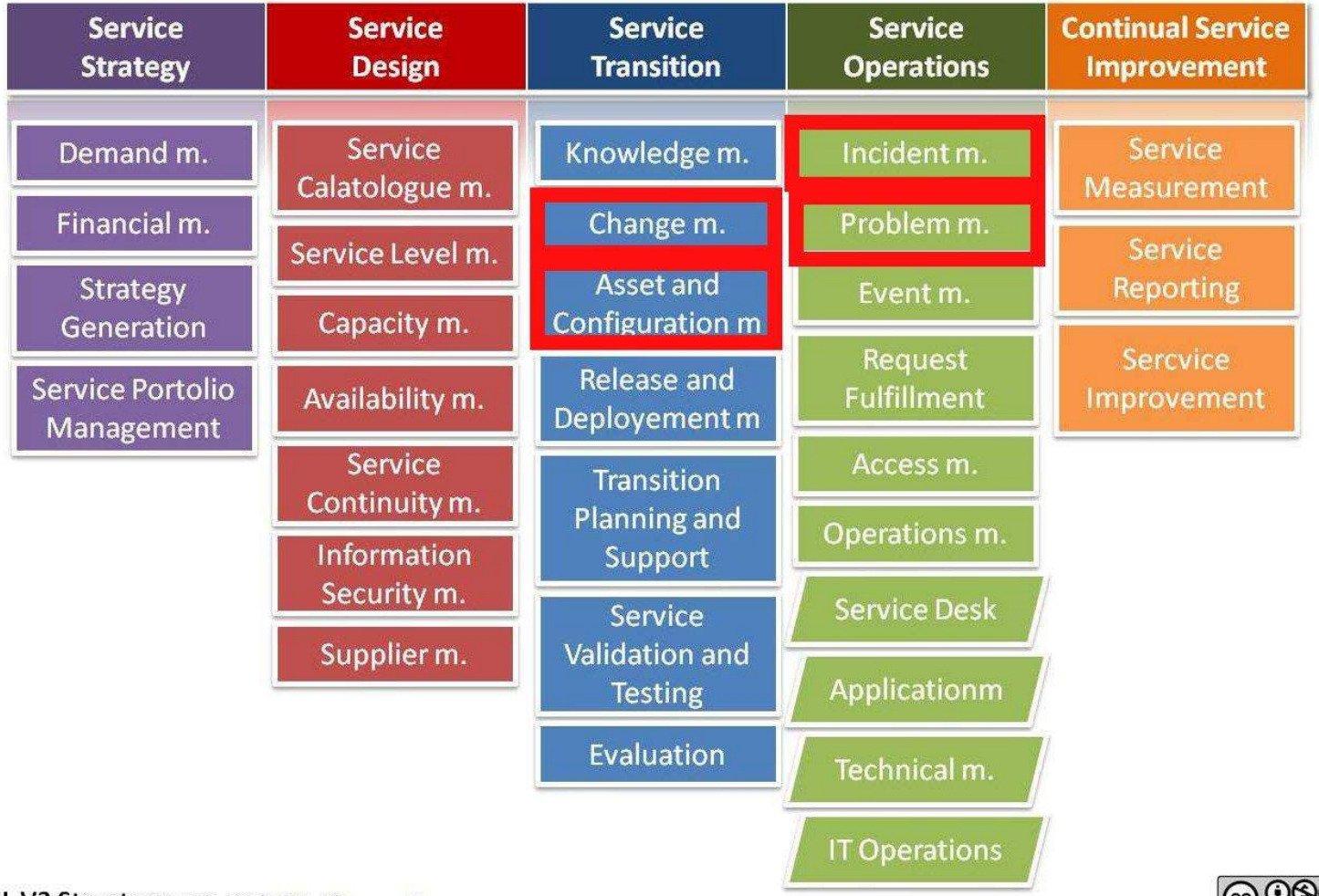
…l'importante è ricordare che ITIL è una guida, non la Bibbia…

ITIL: I Processi previsti…



ITIL V3 Structure | Péter Fehér | http://krpm.wordpress.com

ITIL: ...e quelli che tratteremo



ITIL V3 Structure | Péter Fehér | http://krpm.wordpress.com

ITIL: Alcuni termini prima di iniziare…

I **Service Level Agreement** (**SLA**) sono strumenti contrattuali attraverso i quali si definiscono le metriche di servizio che devono essere rispettate da un fornitore di servizi.
La definizione di uno SLA consiste in un contratto tangibile tra due parti che,
se da un lato assicura la fornitura dei servizi a livelli pre-negoziati,
dall'altro comporta il pagamento di penalità in caso di mancato raggiungimento di tali livelli.
La definizione dello SLA è basata sulla determinazione da parte del cliente
del livello di servizio ideale a garanzia del suo business.

Operational Level Agreement (**OLA**): Un documento interno che definisce le relazioni di lavoro tra differenti area e funzioni nella stessa organizzazione. Il fine è rispettare la qualità e il risultato espresso nel contratto con il cliente finale (SLA).

Underpinning Contract: Un contratto con un fornitore esterno che riguarda la fornitura di beni o servizi che contribuiscono al servizio reso verso il cliente finale. I termini e le condizioni di questi contratti dovrebbero riflettere o essere riflessi nello SLA finale

Configuration Management: Definizione

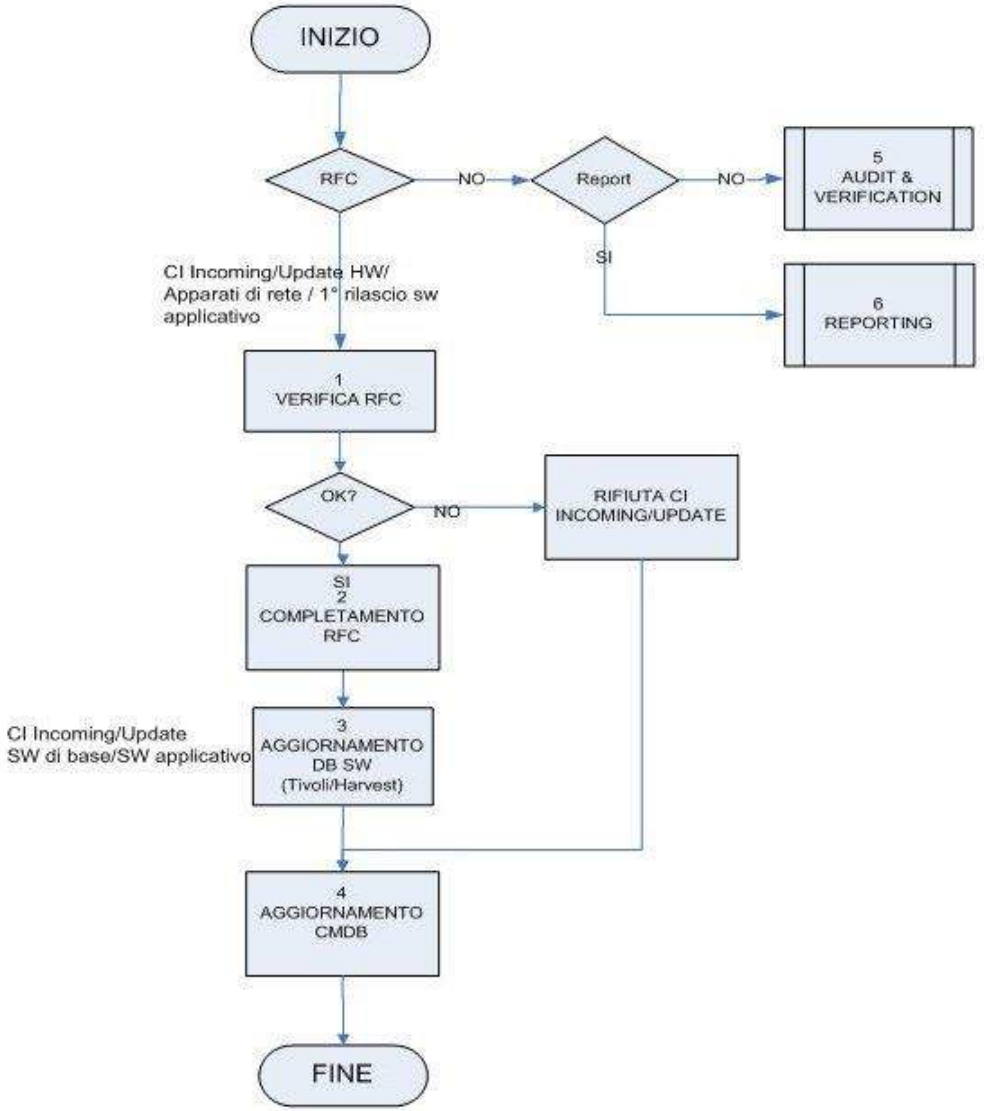
Il Configuration Management permette l'identificazione, la registrazione e la reportistica dei componenti IT, specificando le versioni, i componenti che li costituiscono e le relazioni.

Viene definito come Configuration Item (**CI**) un asset IT univocamente identificabile che è gestito dal processo di Configuration Management e registrato nel **CMDB**.

Le informazioni memorizzate nel CMDB per ogni tipo di CI contengono anche le relazioni e la documentazione necessaria per una gestione efficace dei Servizi erogati.

Il Configuration Management fornisce una base di riferimento per tutti i processi di Service Management.

Configuration Management: Flussi



Configuration Management: Strumenti

CMDB: Per verificare a monte ed a valle della richiesta le informazioni sul server o sull'applicazione da inserire o aggiornare. Livelli di Servizio previsti, IP del server, sala in cui è ospitato, sistema operativo, ecc;

RFC (Request For Change): Per richiedere che venga applicata la modifica al CI;

TTM (Troble Ticket Management es. BMC Remedy): Usato per registrare la richiesta di variazione, inserendo tutte le informazioni necessarie;

E' essenziale ricordare che ogni variazione **deve** essere registrata.

Può anche essere rimandata a "domani", ma avere un **CMDB** non allineato in una organizzazione che gestisce 5000 server/apparati e oltre 500 applicazioni potrebbe causare seri problemi…

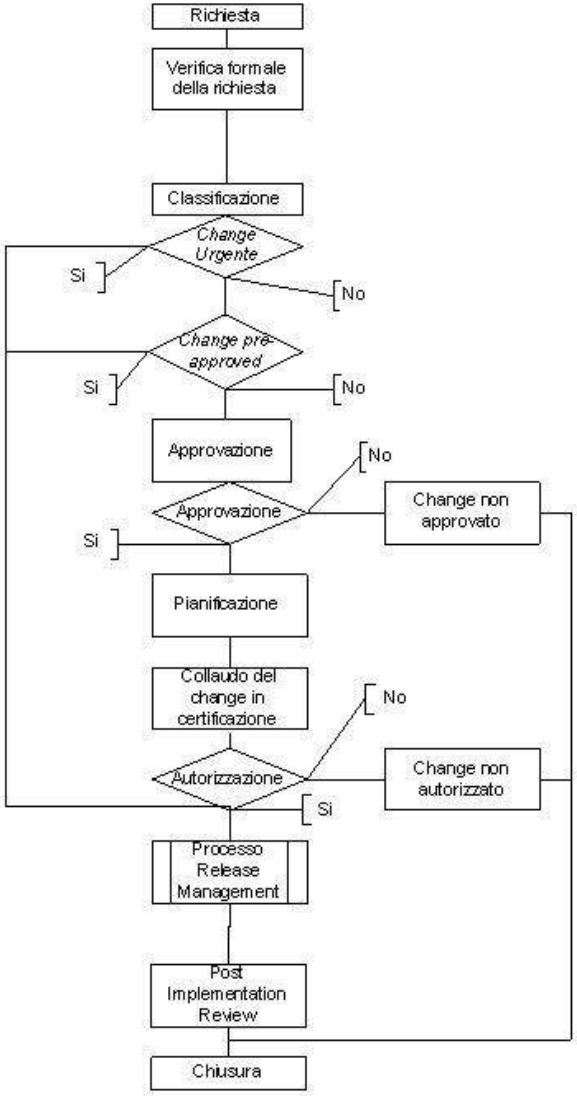
Change Management: Definizione

Obiettivo del **Change Management** è assicurare che metodi e procedure standard vengano utilizzati per una efficiente e pronta gestione di tutti i cambiamenti applicativi e di infrastruttura IT, al fine di minimizzare l'impatto e gli incidenti in capo ai servizi erogati.

È particolarmente importante che il processo di Change Management abbia un buona visibilità e canali di comunicazione aperti all'interno dell'organizzazione , in modo da favorire una transizione fluida quando un cambiamento viene posto in essere.

NOTA: il change non esegue materialmente la modifica.
Il Change Manager verifica che possa essere eseguita e concorda quando eseguirla… il resto è compito del Release Management…

Change Management: Flussi



Change Management: Priorità e Category (Urgenza ed Impatto)

La *priorità* (Urgenza) di una RFC ha lo scopo di dare un peso all'urgenza della soluzione. Questo attributo viene inizialmente fornito da chi inoltra la richiesta, ma il suo valore è verificato ed approvato dal processo Change Management.

Nella tabella che segue sono riportati i criteri con cui deve essere assegnata la *priorità (Urgenza)* alle RFC.

Priorità (Urgenza)	***Disservizio***	***Intervento***
Urgente (critica)	Si ha una perdita di servizio o gravi problemi di usabilità. È una RFC di tipo incident, deve essere legata al TT relativo.	Si procede con il Change.
Alta	Si ha carattere di urgenza ma non c'è un incident in corso; l'urgenza deve essere motivata.	Si deve dare priorità all'esecuzione del 'change' nel momento scelto dal richiedente
Media	Non c'è urgenza grave, ma in caso di conflitto con altre change di bassa priorità (urgenza) ha la priorità.	L'esecuzione del 'change' può essere pianificata nella prima finestra concordata disponibile
Bassa	Il 'change' non ha carattere di urgenza.	L'esecuzione del 'change' può essere pianificata al momento più opportuno, all'interno delle finestre concordate

Change Management: Priorità e Category (Urgenza ed Impatto)

La *category (impatto)* di una RFC serve per dare un peso all'entità degli impatti e dei rischi dei 'change' richiesti e permette di valorizzare gli OLA (Operational Level Agreement) di riferimento.

Nella tabella seguente sono riportati i criteri con cui viene assegnata la *category (impatto)* alle RFC.

Category (impatto)	***Caratteristiche***	**Conseguenze**	**OLA**
Category 3 ***(impatto vasto)***	E' un 'change' **considerevole** che richiede uno sforzo eccezionale ed ha **enormi** conseguenze.	L'impatto è invalidante sul business e sui servizi offerti, nel senso che per tutta la durata dell'attività si può avere un impatto reale o potenziale per un lungo periodo.	5
Category 2 ***(impatto significativo)***	E' un 'change' **critico** che richiede uno sforzo consistente ed ha **sostanziali** conseguenze	L'impatto è cruciale per le funzioni di business di più aree funzionali.	4
Category 1 ***(impatto moderato)***	E' un 'change' **minore** che non comporta troppo lavoro ed ha **poche** conseguenze.	L'impatto è su più utenti e potrebbe essere impedita l'esecuzione di una funzione di business.	2
Category 0 ***(impatto nullo)***	E' un 'change' che non ha impatti sul business.	L'impatto è su un solo sistema, la cui performance possono essere degradate.	2

Change Management: Strumenti

RFC: Le RFC vengono aperte via Web dal Richiedente accedendo al modulo elettronico 'Change Management - *Inserimento RFC*'

TTM: Usato per registrare la richiesta di Change, generando un Ticket di tipo "RFC";

CMDB: Per ottenere le informazioni sul server o sull'applicazione su cui è richiesto il Change e valutare correttamente gli impatti per il servizio.

Quello che è essenziale in questo ambito è la **registrazione** della richiesta e una sua corretta **valutazione**, tenendo ben in mente che in architetture complesse come quelle da noi gestite ogni variazione o modifica potrebbero introdurre nuovi Incident/Problem e quindi disservizi.

Inoltre la mancata o non corretta registrazione porterebbe ad avere, in breve tempo, un CMDB completamente non attendibile…

Incident Management: Definizione

Un incident è qualsiasi evento che non fa parte dell'operatività standard di un servizio e che causa, o può causare, un'interruzione e una riduzione della qualità di tale servizio.

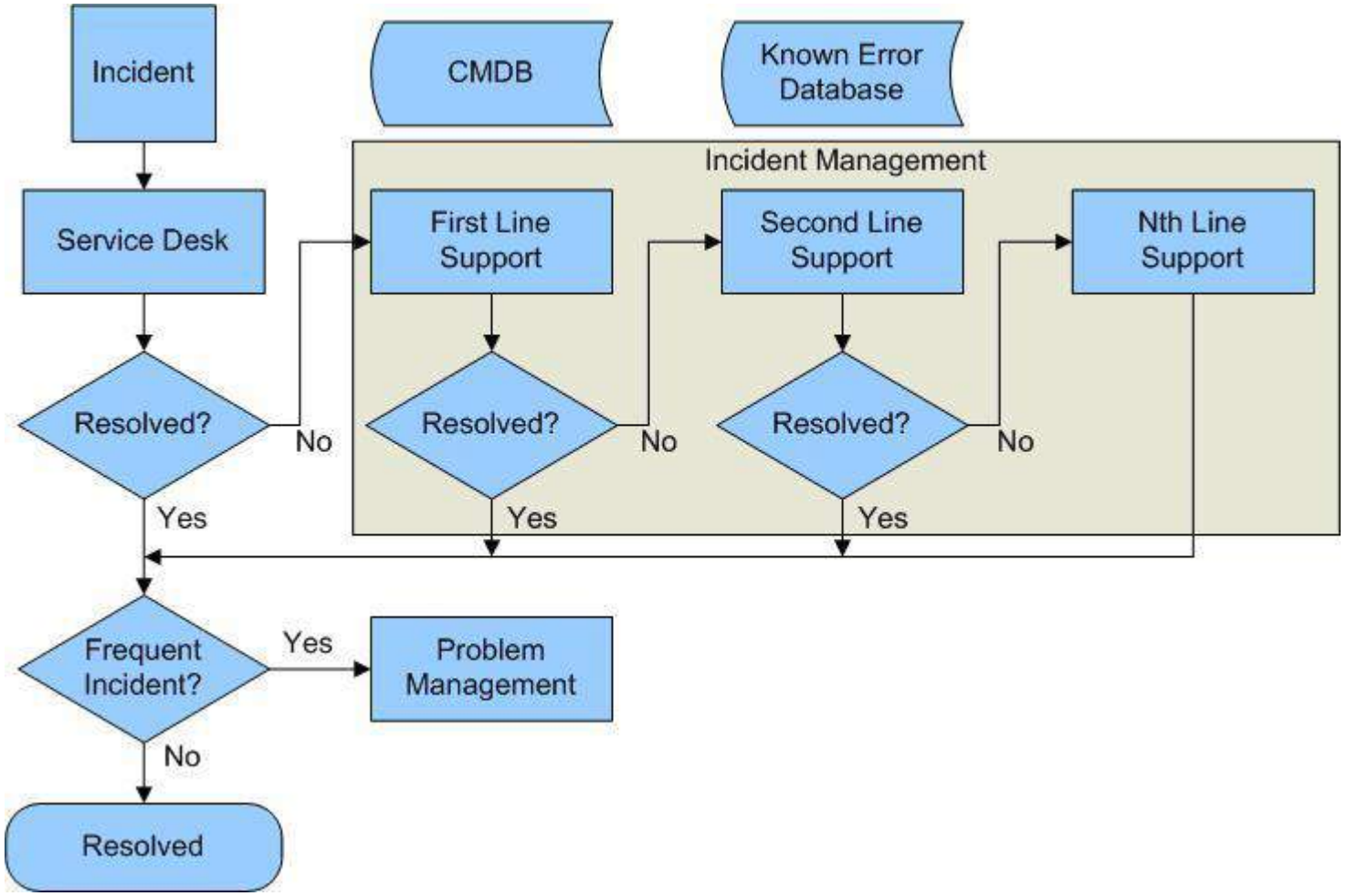
L'obiettivo primario del processo di Incident Management è ***ripristinare la normale operatività del servizio il più velocemente possibile*** e minimizzare l'impatto negativo sul business, assicurando così il mantenimento del miglior livello possibile di qualità e di disponibilità del servizio.

ITIL definisce "Normal service operation" ***le operazioni di servizio nei limiti del Service Level Agreement (SLA).***

Ogni Incident viene segnalato al Service Desk secondo le modalità definite nel processo di Incident Management (che evidenzieremo di seguito).

Anche gli Incident rilevati durante la normale operatività dal Service Desk (ad es. attività di monitoraggio) o dai Presidi Tecnici devono essere riferiti al Service Desk che è tenuto a registrarli e gestirli come se fossero stati segnalati dagli utenti

Incident Management: Flussi



Incident Management: Strumenti

TTM: Usato dal SD per registrare l'evento, inserendo tutte le informazioni inviate dall'utente che ha segnalato il guasto (cliente o interno) ed associare il giusto livello di criticità che implica il tempo massimo in cui **deve** essere risolto l'incident.
Il ticket dovrà essere di volta in volta aggiornato con le informazioni necessarie o riassegnato ad altri presidi;

IRMS (Incident Report Management System): Per registrare l'evento di fermo/degrado del servizio, darne comunicazione all'esterno mediante le liste di alert e poter avere una base dati su cui eseguire successive analisi;

CMDB: Per ottenere le informazioni sul server o sull'applicazione in errore.
Livelli di Servizio previsti, IP del server, sala in cui è ospitato, sistema operativo, ecc;

Strumenti di monitoraggio: Per monitorare il server o l'applicazione e fare un primo check della veridicità o meno della segnalazione pervenuta (falso positivo);

Scheda Evento (Wiki/SRV): Per applicare la risoluzione prevista e documentata per la tipologia di incident segnalata;

Incident Management: Commenti

Il fattore **TEMPO** è essenziale nella gestione del processo.
Il mancato rispetto dello SLA comporta l'attribuzione, da parte del cliente, di penali verso l'organizzazione.

La risoluzione di un Incident anche con un banale riavvio (Workaround), da analizzare poi successivamente con calma, è un successo.

E' anche ovvio che il Service Desk non dovrebbe mai aprire un TT senza avere abbastanza elementi, si rischiano associazioni errate…

Problem Management: Definizione

Gli obiettivi del processo di Problem Management sono quelli di incrementare la qualità dei servizi resi dall'infrastruttura IT, esaminando le cause degli incidenti ripetitivi verificatisi o di quelli che possano potenzialmente verificarsi, per rimuoverle permanentemente, in modo da prevenire (**PM proattivo**) o minimizzare (**PM reattivo**) l'impatto sul business.

Il processo di **PM REATTIVO** viene attivato dal Processo di Incident Mng ed in particolare:

1. dalla funzione di Service Desk, mediante apertura di Ticket, a fronte di:
   - rilevamento della possibile esistenza di una root cause comune a più Incident
   - un Incident ritenuto dal SD di impatto considerevole, anche nel caso in cui sia stato risolto o al quale sia stato applicato un workaroun

2. Inoltre il processo di PM si "autoattiva", sempre mediante TT aperto dal SD, secondo i medesimi criteri, a seguito dell'esecuzione di un'analisi sullo storico degli Incident verificatisi

Il processo di **PM PROATTIVO** viene attivato a seguito di:

- segnalazioni provenienti dai sistemi di monitoraggio (e.g spazio disco in esaurime
- Trend Analysis ed Azioni preventive mirate

Problem Management: Stati del Problem

I Problem, registrati nel TTM e conseguentemente nel Problem/Error DB, possono assumere i seguenti stati:

- **Problem assegnato**: non è stato ancora preso in carico dal gruppo competente
- **Problem in carico**: è in corso la fase di analisi/diagnosi
- **Error**: è stato individuato il CI affetto da malfunzionamento e i vari altri CI coinvolti
- **Known Error**: è stata individuata la soluzione o il workaround
- **Chiuso**: è stata applicata la soluzione o il workaround ed è stata confermata l'efficacia della soluzione adottata. Tale conferma, ove previsto, deriva dall'esecuzione della Post Implementation Review.

Problem Management: Strumenti

TTM: Usato per registrare l'evento, inserendo tutte le informazioni necessarie ed associando, in caso di Problem Reattivo, i Ticket di Incident già presenti su Remedy;

CMDB: Per ottenere le informazioni sul server o sull'applicazione in errore.
Livelli di Servizio previsti, IP del server, sala in cui è ospitato, sistema operativo, ecc;

RFC (Request For Change): Per richiedere che venga applicata una modifica e quindi risolto il problem in modo permanente;

Scheda Evento (Wiki/SRV): Per verificare o aggiornare la risoluzione prevista e documentata per la tipologia di incident segnalata;

A differenza dell'incident il fattore tempo non è essenziale nella gestione del processo. Quello che è essenziale è la **registrazione** della presenza di un problem (errore grave) sul servizio.

Principali certificazioni

Certificazione	Ambito
ISO 20000	Sistemi di gestione dei Servizi IT
ISO 27001	Sistema di gestione della sicurezza delle informazioni
ISO 22301	Sistemi di gestione di Business Continuity
ISO 14001	Sistemi di gestione ambientale
ISO 50001	Sistemi di gestione energetici
SA - Social Accountability 8000	Sistema di gestione della responsabilità sociale