Qualità del software(6)

L'attività di **analisi dei requisiti** è importantissima, comporta molte competenze ed è complessa, per cui viene chiamata **Ingegneria dei requisiti**. Un requisito può essere visto da due lati:

- Vista cliente: qual'è il bisogno da soddisfare;
- Vista fornitore: come deve essere la soluzione del bisogno.

Dovrò prima interrogare gli stakeholders e poi chiedermi cosa serve a me per soddisfare quei requisiti. Quando queste due cose sono soddisfatte avrò soddisfatto il **requisito utente**. Sui requisiti si effettua *breakdown*, spezzamento, perchè rende più facile verificare che siano soddisfatti.

Dei processi di supporto al ciclo di vita sono:

- La Verifica: faccio in modo che tutte le attività assegnate introducano la più piccola possibilità di errore, rivolta principalmente ai processi (modo di lavorare);
- la Validazione: accertare che il prodotto realizzato corrisponda alle attese.

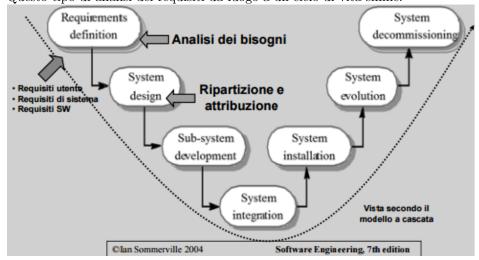
Questi due processi formano la qualifica.

Si lavora sempre secondo regole di procedura. Devono esistere delle regole prima di iniziare il lavoro. Avremo alla fine specializzato un prodotto che soddisfa i requisiti iniziali e le sue aspettative. Un lavoro **verificato** è un lavoro fatto nel modo giusto e secondo le regole date.

Molti dei sistemi al giorno d'oggi sono detti **socio-tecnici**, hanno come dato rilevante l'elemento **umano**, che è come la persona userà quel prodotto. Chiedersi che ruolo ha l'utente umano nel sistema è parte fondamentale dell'AR. In ogni sistema organizzato c'è uno *sportello* rivolto all'umano; molto spesso si chiama *front office* (interfaccia utente). L'opposizione è il *back office* in cui si prepara ciò che andrà al front office (es. database). Devo capire entrambe queste parti per realizzare un sistema socio-tecnico. E' molto raro progettare un sistema esclusivamente tecnico. Ci sono due fasi:

- Analisi: analisi dei bisogni e delle fonti, classificazione dei requisiti, visione UC, confronto con le fonti(committente, sottofornitori);
- Validazione: successiva all'Analisi, predispone la revisione interna/esterna, di prove e dimostrazioni.

In questa fase i processi coinvolti sono la **Documentazione** e la **Gestione e manutenzione dei prodotti**. Questo tipo di analisi dei requisiti da luogo a un ciclo di vita simile:



Questo rappresentato è un modello sequenziale con le base line, condizione di massima sicurezza. In opposto con un modello *Agile* non fissiamo la base line ma abbiamo i requisiti dal confronto con il cliente. I prodotti attesi alla fine di questa fase sono molteplici:

- Dall'analisi dei bisogni e delle fonti:
 - Capitolato d'appalto (unico di responsabilità del cliente, definisce i requisiti)
 - Studio di fattibilità
 - Analisi dei requisiti
- Dalla ripartizione dei requisiti
 - Specifica tecnica (modellazione architetturale del SW con caratterizzazione architetturale dei componenti)

Per produrli si può ricorrere a due tipi di approccio:

- Approccio Funzionale
- Approccio Object-Oriented