

Ciclo di Vita Evolutivo

Dott.ssa Enrica Gentile
a.a. 2003-2004

Lezione n.9

Modello a cascata

- Una volta stabiliti gli obiettivi ed i requisiti, si procede all'analisi del sistema nella sua interezza, quindi alla progettazione, alla realizzazione, test ed avvio operativo.

Dott.ssa Enrica Gentile

Sistemi Informativi - a.a. 2003-2004

2

Approccio evolutivo

- Fa uso di prototipi di sistemi, in cui la totalità delle specifiche viene prima suddivisa e quindi si provvede all'analisi, progettazione e realizzazione progressiva, rilasciando via via le funzionalità disponibili ed eventualmente rivedendole sulla base di prime risultanze.

Dott.ssa Enrica Gentile

Sistemi Informativi - a.a. 2003-2004

3

Fasi del ciclo di vita evolutivo

1. Pianificazione
2. Assessment e benchmarking
3. Reingegnerizzazione dei processi
4. Studio di fattibilità
5. Analisi
6. Progettazione
7. Affidamento delle attività di realizzazione
8. Realizzazione
9. Manutenzione
10. Gestione e conduzione
11. Project Management

Dott.ssa Enrica Gentile

Sistemi Informativi - a.a. 2003-2004

4

Pianificazione dei S.I.

- È la fase che viene svolta con periodicità stabilita (circa 3 anni) in cui si pianificano i progetti e le attività di sviluppo, manutenzione e gestione del sistema informativo, dopo aver analizzato gli obiettivi che ci si propone e tenuto conto dei vincoli organizzativi e di risorse, coerentemente con gli obiettivi e le risorse dell'organizzazione nel suo complesso.

Dott.ssa Enrica Gentile

Sistemi Informativi - a.a. 2003-2004

5

Assessment e Benchmarking

- L'*assessment* è costituito dalle attività di verifica del funzionamento di un sistema informativo (check-up), in termini di rispondenza alle attese dell'organizzazione e di efficienza interna.
- Il *benchmarking* è il confronto dei risultati ottenuti dall'*assessment* con i parametri di riferimento dei sistemi informativi di realtà analoghe a quella di riferimento.

Dott.ssa Enrica Gentile

Sistemi Informativi - a.a. 2003-2004

6

Reingegnerizzazione dei processi

- È la fase in cui, identificati uno o più processi critici per l'organizzazione, si procede ad una loro analisi e ridefinizione, al fine di migliorare i prodotti o i servizi risultano di tali processi.
- Il ruolo principale dei sistemi informativi nella reingegnerizzazione è quello di garantire la coerenza delle attività che costituiscono il processo e di migliorarne l'efficienza.

Studio di fattibilità

- Si riferisce ad un insieme di attività che portino a decidere se la realizzazione di un sistema è possibile, a quali costi e sotto quali vincoli.
- Lo studio di fattibilità ha l'obiettivo più generale di esaminare diverse alternative di realizzazione, definire architetture tecniche e applicative, valutare benefici e costi e produrre un piano di sviluppo del sistema.

Analisi

- L'obiettivo dell'analisi è l'approfondimento dei requisiti di un sistema per produrre una descrizione che sia:
 - *formalizzata*, ovvero espressa con un linguaggio non ambiguo e capace di rappresentare in modo soddisfacente il sistema analizzato;
 - *integrata*, ovvero riferita a tutto il sistema esaminato;
 - *indipendente dall'ambiente tecnologico*, ovvero concentrata sugli aspetti funzionali, senza essere condizionata dalle scelte tecnologiche.

Progettazione

- La progettazione può essere definita come la traduzione delle specifiche di analisi in strutture tecniche, ed è quindi dipendente dalle scelte tecnologiche.

Affidamento delle attività di realizzazione

- Le attività di realizzazione risulta più economico affidarle all'esterno, fermo restando il controllo sia in fase di progettazione che di attuazione e di verifica finale.
- È importante curare gli aspetti di affidamento delle attività di realizzazione che presentano sia risvolti tecnici che di tipo giuridico e amministrativo.

Realizzazione

- Consiste nella realizzazione effettiva dei sistemi, nelle varie componenti:
 - *Infrastrutturali* (acquisizione delle piattaforme hardware e software e di comunicazione)
 - *Applicative* (esigenze percettive degli utenti finali)

Manutenzione

- Comprende tutte le attività per garantire l'adeguatezza dei sistemi in esercizio.
- Tipologie di manutenzione:
 - Correttiva
 - Evolutiva
 - Adattiva

Gestione e conduzione

- Attività necessarie a rendere operativo e continuo il funzionamento dei sistemi.
 - Attività di *back-end*:
 - Continuità, disponibilità, affidabilità, sicurezza e integrità dei sistemi
 - Servizi di *front-end*:
 - Consentire la semplificazione dei servizi

Project Management

- È una fase trasversale necessaria per effettuare la pianificazione operativa ed il controllo delle attività.