# Sistemi Informativi 2 Parziale 2

# Descrivere le caratteristiche (parametri) di un Sistema Informatico

#### Interfaccia:

Usabilità, Multi-device (PC, Tablet, Smarthphone), Manutenibilità (Web, client-based)

# Livello di personalizzazione:

Fase 1) BPA da cui si estraggono i requisiti

Fase 2) GAP analysis

Eseguita da: Personale interno o Venditore del software o Un'azienda terza.

# Diverse tipologie di:

- Fornitore: Produttore (italiano o straniero), Distributore, Rivenditore: vendono servizi
- Licenza:
- 1) Garanzia
- 2) Manutenzione (servizio con canone annuale, aggiornamenti, patches) ha un valore del 12-20% del prezzo del prodotto (considerare servizi aggiuntivi, come Servizio telefonico 24/7).
- 3) I tipi di licenza d'uso, in base a:
- livello temporale
- utilizzo utenti
- utilizzo risorse
- prezzo
- prodotto venduto (eseguibile o sorgente)

(la modifica dei sorgenti fa uscire dalla manutenzione).

Costo: considera ogni aspetto (quantificabile dopo lo studio di fattibilità); comprende:

- Licenza
- Hardware + Software
- Livello di adattamento (Personalizzazione: modifico i sorgenti ; Parametrizzazione: si modificano configurazioni).
- Manutenzione
- Assistenza
- Messa in produzione
- Formazione
- Logistica

#### Accessibilità codice:

- Sorgenti o ambiente di sviluppo o ambiente di produzione
- Eseguibile
- Housing: Spazio fisico, Sicurezza fisica, Accessibilità
- Hosting: Spazio virtuale, Sicurezza fisica, No accesso locale
- In House (CED interno): gestione completa del SW/HW in locali propri.

Protezione contro disastri fisici e attacchi software (distanza mirror di almeno 200 KM)

**Grado integrazione tecnologica**: quanto è flessibile il sistema informatico all'integrazione di nuovo software.

#### **GESTIONE Sistema Informativo**

# Processo di gestione del SI:



# Ruolo della pianificazione del SI:



# **PIANIFICAZIONE del Sistema Informativo**



# Pianificazione strategica:

- Individua progetti informatici che favoriscano il raggiungimento degli obiettivi aziendali.
- Verifica stato del SIA e identifica gli interventi necessari.

Figure coinvolte: specialisti tecnici, responsabili area, direzione

# Studio di fattibilità:

- Documento (riferito ad una certa esigenza) che indica possibili soluzioni informatiche con aspetti tecnici, organizzativi, economici.

Figure coinvolte: specialisti tecnici, responsabili area e (eventualmente) direzione

#### Selezione:

- Valuta la convenienza dei progetti (possibili problemi di interessi)
- Indica la priorità dei progetti (ordine di esecuzione), i tempi, risorse impiegate

Figure coinvolte: specialisti tecnici, responsabili area, direzione

Output: piano di sviluppo del SIA

- utilizzo risorse, sviluppo applicazioni, addestramento utenti, ridefinizione mansioni.

# Pianificazione strategica del SI

Consiste nel definire i requisiti informativi preliminari, individuando le informazioni che devono essere utilizzate da una certa "entità", mediante i seguenti metodi:

# CFS (Critical success factors) – fattori critici di successo:

CSF sono obiettivi che (se raggiunti) determinano il successo dell'azienda.

#### Vantaggi:

- Permette ai manager di determinare i propri CSF.
- Si basa su un numero ridotto di elementi.
- Considera i cambiamenti ambientali e le strategie competitive che determinano i comportamenti dell'azienda.

#### Limiti:

- Si concentra sulle necessità informative indicate dai manager e non su quelle globali dell'organizzazione
- Il processo di aggregazione e di analisi dei dati non è strutturato

# **KPI (Key Performance Indicators) – indicatori di prestazione:**

Obiettivi e metodo analogo al CSF

Differenza: ambito di applicazione (organizzazioni in cui prevale la prospettiva per processi rispetto a quella funzionale).

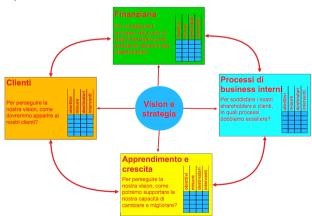
# **BSP** (Business System Planning):

Specifica problemi e decisioni.

#### Differenze:

- CSF utilizza le informazioni come feedback per determinare quali CSF sono stati raggiunti
- BSP inizia con l'analisi dei requisiti informativi per identificare come vengono raggiunti gli obiettivi

# **BSC** (Balanced Scorecard):



#### Studio di Fattibilità

Obiettivi: produrre informazioni sufficientemente dettagliate per:

- capire il problema (complessità e urgenza)
- individuare le caratteristiche generali delle possibili soluzioni
- verificare esistenza delle corrispondenti soluzioni informatiche
- valutare costi, benefici, tempi di realizzazione, impatto organizzativo e caratteristiche tecniche delle possibili soluzioni informatiche
- decidere se realizzare il progetto

Ruoli coinvolti: Specialisti tecnici, Direzione, Specialisti organizzazione, Utenti

#### Fasi dello S.d.F.:

# 1) Definizione obiettivi e specifiche funzionali

- Identificazione aree coinvolte e relativi miglioramenti (considerando scadenze e budget).
- Traduzione degli obiettivi in specifiche funzionali (descrivono la soluzione; supportano la revisione degli obiettivi).

# 2) Progettazione soluzione e analisi impatti organizzativi

Si valutano:

- le caratteristiche informatiche e alternative della soluzione (disponibilità, grado di maturità tecnologia, affidabilità, sicurezza, scalabilità, adeguatezza, importanza strategica).
- se i cambiamenti organizzativi sono accettabili e non traumatici, e che la ristrutturazione delle mansioni sia coerente con la cultura aziendale (valutando a livello di individuo, funzione ed organizzazione).

#### 3) Valutazione di convenienza

- Valutazione del grado di interesse
- Valutazione del grado di rischio (entità e risorse economiche; grado di innovazione tecnologica)
- Valutazione economica (analisi costi/benefici; problema dei costi e benefici intangibili)

# 4) Decisione sulla realizzazione

L'output dello studio di fattibilità

- descrizione del problema e della possibile soluzione
- elenco soluzioni tecniche disponibili (risorse utilizzate, stima dei costi/benefici)
- valutazioni tecniche, organizzative, economiche

Verrà poi presa una decisione di svolgimento.

# Interventi sul software Interventi sull'hardware Interventi organizzativi

# Progettazione:

- Definizione delle specifiche di ogni applicazione in via di sviluppo.
- Flussi informativi, strumenti informatici, risorse e tempi previsti.

Figure coinvolte: specialisti tecnici e utenti

#### Realizzazione:

- Se fatto in casa: creazione procedura informatica rispettando specifiche
- Se acquisito pacchetto software: personalizzazione
- Se demandato a terzi (outsourcing): nulla

Figure coinvolte: specialisti tecnici e project leader

#### Avviamento:

- Test sul campo dell'applicazione, validazione utenti finali, gestione del transitorio

Figure coinvolte: specialisti tecnici, project leader e utenti finali

# Manutenzione:

- Operazioni di manutenzione e backup, aggiornamenti, supporto agli utenti
- Coinvolte tutte le applicazioni sviluppate e non dichiarate obsolete

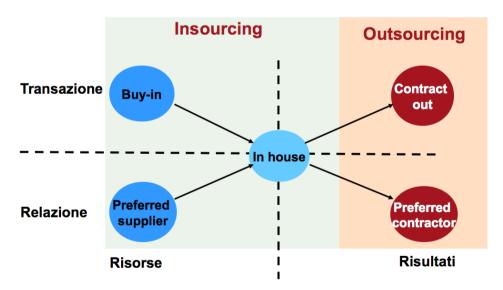
Figure coinvolte: specialisti tecnici

#### Check-up:

- Analisi prestazioni del SIA rispetto a esigenze dell'azienda
- Risultato (diventa input dello S.d.F): architettura del sistema, aspetti organizzativi, costi

Figure coinvolte: direzione, responsabile SI, utenti

# **SOURCING / OUTSOURCING del Sistema Informatico**



# Risorse/Risultati (come misuro il fornitore):

- Risorse: misuriamo risorse utilizzate per lo svolgimento (misuriamo quanto lavorerà il fornitore)
- Risultati: effettuiamo una misura finale

# Transazione/Relazione (rapporto con il fornitore):

- Transazione: solo acquisto senza rapporti (mi interessa il prodotto finito, non la sua produzione).
- Relazione: creazione di rapporti tra le parti per prevedere rischi o ottimizzare i risultati.

# **Outsourcing – definizione:**

Affidamento a terzi di attività precedentemente svolte in azienda, che riguardano sviluppo, esercizio, manutenzione del Sistema Informativo Automatizzato.

# Motivazioni outsourcing - Considerazioni di ordine:

economico

- Riduzione dei costi annuali
- Smobilizzo di investimenti consistenti
- Passaggio ad un regime di costi variabili

strategico e organizzativo

- Concentrazione sul core business
- Difficoltà nell'utilizzo delle nuove tecnologie

operativo

- Maggiore flessibilità nel contratto con i fornitori rispetto alla struttura interna
- Scelta più appropiata del rapporto prezzo/prestazioni dei servizi con possibilità di modificarlo dinamicamente

# Tipologie di outsourcing:

Totale

- Contratti a lungo termine a prezzo stabilito
- Realizzati in genere da aziende in posizione di debolezza
- Conflitti risolti mediante rinegoziazioni dei contratti o terminazione anticipata

Selettivo

- diversità di attività nell'IT
- contratti di breve periodo
- impossibilità di predire le tecnologie e condizioni di business per più di tre anni
- maggior motivazione dei fornitori
- recupero più veloce di errori di valutazione

Transitorio

- utilizzato durante una fase di rinnovamento tecnologico
- outsourcing temporaneo delle tecnologie mature

# Contratti di outsourcing:

Strategia di contract-out

- il fornitore è responsabile del risultato dell'attività di IT
- ha successo se il richiedente è in grado di esprimere esattamente le proprie necessità all'interno del contratto
- non semplice da ottenere → riduzione di flessibilità

# Preferred contractor

- contratti a lungo termine tra fornitore e cliente con l'obiettivo di mediare i rischi
- Il fornitore è responsabile della gestione e fornitura di un'attività di IT
- necessario identificare incentivi e penali per garantire le prestazioni del fornitore

#### **Contratti di insourcing:**

Strategia di Buy-in

- rimediare ad una mancanza temporanea di risorse nel caso di specifici progetti
- i contratti definiscono le competenze necessarie per lo svolgimento di specifiche attività

# Preferred supplier

- sviluppo di una relazione a lungo termine con un fornitore per lo svolgimento di attività IT
- relazione con contratti basati su incentivi che definiscono obiettivi complementari

# Scelta del contratto (opzione di sourcing):

I fattori principali sono:

# Maturità tecnologica

Determina la capacità di definire in modo preciso i requisiti al fornitore >

Outsourcing di tecnologie non mature è rischioso nella negoziazione del contratto e nella valutazione delle prestazioni del fornitore

# Grado di integrazione

Un'attività di IT che può essere facilmente isolata dal business, ha più possibilità di successo in caso di outsourcing →

Al crescere del livello di integrazione con i processi aziendali, aumentano i rischi nel caso di outsourcing

