

SOMMARIO

1. Cenni sull'architettura dei sistemi gestionali aziendali

1.1.	Evoluzione dei sistemi informativi aziendali: dal 1960 ai giorni nostri.....	3
1.2.	Bilanciamento produttivo: il capacity requirement planning (CRP)	9
1.3.	Un quadro d'insieme: generalità sui sistemi ERP	12
1.3.1	Piano strategico e business plan	15
1.3.2	Sales&operations planning	16
1.3.3	Forecasting sales planning.....	16
1.3.4	Customer order entry and promising.....	17
1.3.5	Rough cut capacity planning	17
1.3.6	Master scheduling	17
1.3.7	Material requirement planning (MRP)	17
1.3.8	Capacity requirement planning (CRP)	18
1.3.9	Plant scheduling	19
1.3.10	Supplier scheduling.....	19
1.3.11	Execution&feedback.....	20
1.3.12	Financial integration	20
1.4.	Modelli di organizzazione della produzione: job shop e flow shop.	21
1.4.1	Job shop	21
1.4.2	Flow shop.....	22
1.5.	Tipologie di sistemi di produzione ed impatti sulla scelta dell'ERP	25
1.5.1	Make To Stock (MTS).....	26
1.5.2	Make To Order (MTO)	26
1.6.	Vantaggi ed impatti nell'adozione di un sistema ERP: una panoramica d'insieme.....	30
1.7.	Il concetto di lead time	39
1.8.	Conclusioni	41

2. Come nasce il bisogno di un sistema informativo integrato

2.1.	L'information technology e l'innovazione dei processi	45
2.2.	PMI e impiego di tecnologia	46
2.3.	La variazione delle condizioni di mercato.....	50
2.4.	Disfunzioni di processo	52
2.5.	Analisi del costo del prodotto e della profittabilità.....	60
2.6.	Pianificazione della produzione difficoltosa oppure non possibile..	64
2.7.	Problemi di dominio della tecnologia	67
2.8.	Conclusioni	69

3. L'azienda per processi: analisi e misura delle attività aziendali

3.1.	L'azienda, i processi ed il sistema informativo aziendale.....	73
3.2.	Che cos'è un processo aziendale: definizioni e primi concetti di rappresentazione.....	75
3.3.	Il processo aziendale: cenni sulla rappresentazione grafica e sull'opportunità offerte dalla simulazione.....	83
3.4.	Il linguaggio dei processi: introduzione al business process modeling notation (BPMN).....	87
3.5.	La rappresentazione formale dei processi d'impresa tramite il BPMN.....	89
3.5.1	Swimlanes.....	91
3.5.2	Flow object.....	91
3.5.3	Connettori.....	97
3.5.4	Artifacts.....	97
3.6.	Il valore aggiunto della modellazione BPMN.....	99
3.7.	Dalla rappresentazione grafica alla misura oggettiva dei fenomeni aziendali.....	101
3.8.	L'algebra di processo: introduzione ai metodi ed agli strumenti per misurare un processo aziendale.....	105
3.9.	Conclusioni.....	113

4. La scelta del sistema informativo aziendale in una PMI

4.1.	Il ciclo di vita di un progetto di sostituzione del sistema informativo aziendale.....	117
4.2.	Analisi as is e will be dello stato dei processi interni ed esterni.....	118
4.3.	Formalizzazione dell'analisi nella RFP ("request for proposal").....	128
4.4.	Scelta del partner di progetto grazie alla metodologia "matrice delle alternative".....	134
4.5.	Conclusioni.....	141

5. Project management e valutazione economica di un investimento

5.1.	Introduzione al project management.....	145
5.1.1	Performance.....	145
5.1.2	Costi.....	145
5.1.3	Tempo.....	146
5.2.	Introduzione alle tre fasi del project management nell'implementazione di un ERP.....	149
5.3.	Le tre fasi del project management.....	152

5.3.1	Pianificazione/analisi.....	153
5.3.2	Disegno/implementazione.....	154
5.3.3	Chiusura	156
5.4.	I fattori che impattano sul project management nell'implementazione di un sistema ERP.....	156
5.4.1	Chiarezza dei requisiti di processo	156
5.4.2	Ruolo “non dominante” della tecnologia	157
5.4.3	Complessità del sistema	158
5.4.4	Schedulazione breve e risultati visibili	158
5.5.	Le figure caratteristiche di un team di progetto	159
5.5.1	Project sponsor	160
5.5.2	Project leader/project director.....	160
5.5.3	Business analyst.....	161
5.5.4	System analyst.....	161
5.5.5	Infrastructure analyst.....	161
5.5.6	Change management analyst	161
5.5.7	Project manager.....	162
5.6.	Strumenti di progetto: la work breakdown structure e il diagramma di GANTT	163
5.6.1	WBS (Work breakdown structure)	163
5.6.2	Diagramma di GANTT	164
5.7.	Valutazione del ritorno economico di un progetto	165
5.7.1	Metodo del payback.....	166
5.7.2	ROI medio	167
5.7.3	Metodo del valore attuale netto	167
5.8.	Conclusioni	171

6. Strategia, organizzazione ed analisi nella scelta di un sistema informativo

6.1.	I processi aziendali come mattoni della strategia d'impresa.....	175
6.1.1	La first cut education.....	176
6.2.	Allineamento del sistema ERP alla strategia ed all'organizzazione..	179
6.3.	L'analisi costi/benefici: le principali voci di costo dell'implementazione di un sistema ERP.....	185
6.4.	L'analisi costi/benefici: costi “c” (computer).....	186
6.5.	L'analisi costi/benefici: costi “b” (dati).....	187
6.6.	L'analisi costi/benefici: costi “a” (persone).....	192
6.7.	L'analisi costi/benefici: benefici nell'implementazione di un sistema ERP	193
6.8.	L'analisi costi/benefici: un esempio di calcolo.....	196

6.8.1	Benefici.....	199
6.8.2	Commento ai risultati.....	202
6.8.3	Costo di ogni mese di ritardo nell'avvio del progetto	204
6.8.4	Break even point	205
6.9.	Conclusioni.....	208

7. La gestione del progetto ed i suoi impatti organizzativi

7.1.	Generalità.....	215
7.2.	La gestione del cambiamento: impatti e modelli di riferimento	215
7.2.1	Rifiuto.....	217
7.2.2	Resistenza.....	217
7.2.3	Curiosità	217
7.2.4	Commitment	218
7.2.5	Cambiamento delle attività utente.....	219
7.2.6	Cambiamento dei processi	219
7.2.7	Cambiamento organizzativo	219
7.3.	Definizione del team di progetto	222
7.3.1	Il project manager in un progetto ERP.....	224
7.3.2	Lo steering committee (SC).....	230
7.3.3	Il team operativo di progetto	231
7.4.	Le attività di migrazione dati	234
7.4.1.	Le attività di migrazione ed i dati “rigidi”	236
7.4.2.	Le attività di migrazione ed i dati “flessibili”	245
7.5.	Le attività di formazione: education e training	247
7.5.1	Coinvolgimento attivo del top management	250
7.5.2	Esistenza di persone di riferimento per la gestione del cambiamento e credibilità degli istruttori.....	252
7.5.3	Immersione totale dei key users e nuovo atteggiamento comportamentale nei confronti dell'education	254
7.6.	L'implementazione del progetto e le personalizzazioni	257
7.7.	Rilascio in produzione della soluzione e supporto post-avviamento.....	259
7.7.1	Big bang approach.....	259
7.7.2	Phased approach.....	260
7.7.3	Big bang approach o phased approach?.....	262
7.7.4	La manutenzione e l'evoluzione del sistema	263
7.8.	Conclusioni	264

8. Le metriche di misura delle performance della supply chain

8.1.	Generalità.....	269
------	-----------------	-----

8.2.	Cenni al supply chain operations reference model (SCOR)	271
8.3.	Supply chain, ERP e misura delle performance	272
8.3.1	Metriche orientate al customer service	276
8.3.2	Metriche orientate all'efficienza interna	278
8.3.3	Metriche orientate allo sviluppo prodotto	281
8.4.	Raccolta e presentazione dei dati di performance: PTT a servizio della supply chain.....	282
8.4.1	Data warehouse (DWH)	285
8.4.2	Electronic data interchange (EDI)	288
8.4.3	Procurement systems.....	290
8.4.4	Advanced planning and scheduling (APS)	290
8.4.5	Trasportation planning system.....	291
8.4.6	Customer relationship management	291
8.4.7	Warehouse management system.....	291
8.4.8	Business process management e simulation modelling.....	292
8.5.	Conclusioni	292
 Glossario		 297
 Bibliografia		 307