

## Indice

---

*XI Prefazione*

*XIII Premessa*

*XVII Introduzione* Un approccio sistemico alla gestione dei progetti: dalle strategie al project management

### PARTE I **Aspetti definitivi**

- 5 **Capitolo 1 I progetti**  
*di Esther Cobos*
- 5 1.1 Definizioni di Progetto
- 7 1.2 Caratteristiche dei progetti
- 9 1.3 La piramide degli elementi di un progetto
- 12 1.4 Categorie di progetti
- 15 1.5 Il ciclo di vita del progetto
- 20 1.6 Esempi di cicli di vita dei progetti
  
- 23 **Capitolo 2 Il project management**  
*di Esther Cobos*
- 24 2.1 Definizioni di project management
- 25 2.2 Obiettivi del project management
- 28 2.3 Fasi principali del project management
- 32 2.4 Cenni storici sul project management
- 37 2.5 Il project management come strumento di gestione dell'innovazione
- 38 2.6 Operations management e project management
- 39 2.7 Process management e project management
- 41 2.8 Istituzioni di riferimento a livello mondiale
  - 2.8.1. Il Project Management Institute, p. 42 – 2.8.2. L'International Project Management Association, p. 43 – 2.8.3. Altre associazioni professionali, p. 44
- 45 2.9 Il project management in Italia
  - 2.9.1 Il project manager in Italia e le certificazioni, p. 46
- 46 2.10 I piccoli progetti

## VI INDICE

**PARTE II Strategia, organizzazione e gestione dei progetti**

- 51 **Capitolo 3 Strategia, pianificazione strategica e portfolio management**  
*di Marco Cantamessa*
- 53 3.1 Strategia, pianificazione strategica e portfolio management
- 58 3.2 La relazione tra portfolio management e operations aziendali  
3.2.1 Pianificazione *top down* e pianificazione *bottom up*, p. 58 – 3.2.2 I legami con le risorse operative “di staff”, p. 59
- 60 3.3 L’organizzazione e i ruoli attivi nel project portfolio management
- 61 3.4 Il processo di project portfolio management  
3.4.1. La strutturazione del portafoglio progetti, p. 64 – 3.4.2. Il controllo di avanzamento del portafoglio progetti, p. 70 – 3.4.3. Metodi di scelta e strumenti di analisi, p. 71
- 84 **Capitolo 4 Aspetti organizzativi della gestione dei progetti**  
*di Carlo Rafele*
- 86 4.1 Strutture organizzative dell’azienda  
4.1.1. La struttura funzionale, p. 87 – 4.1.2. La struttura divisionale, p. 88 – 4.1.3. La *lean factory*, p. 89
- 90 4.2 Strutture organizzative per progetti  
4.2.1. La struttura a *task-force*, p. 91 – 4.2.2. La struttura a matrice, p. 92
- 97 4.3 Confronto tra i diversi modelli organizzativi  
4.3.1. Comparazione tra “manager funzionale” e “project manager”, p. 100
- 101 4.4 Project / Program Management Office
- 104 4.5 Gli stakeholder di progetto
- 108 4.6 Il team di progetto

**PARTE III Il project management come disciplina**

- 117 **Capitolo 5 Concezione, definizione e avvio del progetto**  
*di Esther Cobos*
- 118 5.1 Concezione e definizione del progetto
- 122 5.2 La definizione dei requisiti
- 126 5.3 La fase di offerta
- 128 5.4 Il Business Case
- 131 5.5 Avvio del progetto  
5.5.1 Il *Project Charter*, p. 133
- 135 5.6 Una metodologia per la fase di ideazione dei progetti
- 138 **Capitolo 6 La pianificazione del progetto**  
*di Esther Cobos*
- 139 6.1 Il piano di progetto, un processo di integrazione
- 142 6.2 La pianificazione dell’ambito del progetto
- 145 6.3 La Work Breakdown Structure  
6.3.1. Descrizione dei *Work Package*, p. 152
- 154 6.4 Definizione delle attività di progetto  
6.4.1. Deliverable, evento e milestone, p. 155
- 156 6.5 L’Organizational Breakdown Structure e la matrice compiti/responsabilità

- 158 6.6 Definizione della durata delle attività
- 161 6.7 La pianificazione delle risorse
- 163 6.8 La pianificazione dei costi  
6.8.1. La stima dei costi, p. 167 – 6.8.2. Le curve di apprendimento e la stima dei costi, p. 171
- 173 6.9 La gestione degli approvvigionamenti di progetto
- 179 6.10 La pianificazione della qualità
- 183 6.11 La pianificazione delle comunicazioni di progetto
- 186 **Capitolo 7 La programmazione del progetto**  
*di Marco Cantamessa, Carlo Rafele*
- 188 7.1 Tecniche di programmazione semplificata  
7.1.1. Elenchi di attività, p. 188 – 7.1.2. Diagrammi lineari o a barre di Gantt, p. 189
- 190 7.2 Convenzioni sulle tecniche reticolari  
7.2.1. Metodo A.O.A., p. 192 – 7.2.2. Metodo A.O.N., p. 197 – 7.2.3. Calcolo dell'indice di criticità di un cammino, p. 199 – 7.2.4. Vantaggi e limiti della rappresentazione reticolare, p. 199 – 7.2.5. Legami tra i diagrammi di Gantt e i reticoli, p. 200
- 201 7.3 Il PERT  
7.3.1. Il PERT-COSTI, p. 205
- 206 7.4 Il CMP  
7.4.1. Il CPM-COSTI, p. 207
- 212 7.5 Il PDM
- 217 7.6 Il GERT
- 219 7.7 Tecniche di programmazione con l'aggiunta di un nuovo vincolo: la disponibilità limitata delle risorse  
7.7.1. Schedulazione con *pre-emption*, p. 228 – 7.7.2. Estensione a problemi multi-risorsa e multi-progetto, p. 229
- 232 7.8 Il CRD
- 235 7.9 Critical Chain Method  
7.9.1. *Critical Chain*: l'influenza umana, p. 236 – 7.9.2. Sviluppo del metodo, p. 237
- 242 7.10 Programmazione con le Design Structure Matrix  
7.10.1. *La Design Structure Matrix*, p. 242 – 7.10.2. Identificazione dei circuiti (*task partitioning*), p. 244 – 7.10.3. Eliminazione dei circuiti (*tearing*), p. 245 – 7.10.4. Altre applicazioni delle matrici DSM, p. 247
- 248 7.11 Aspetti economico-finanziari  
7.11.1. La tempificazione dei costi, p. 248 – 7.11.2. Il piano finanziario del progetto, p. 249
- 253 **Capitolo 8 Esecuzione, controllo e chiusura del progetto**  
*di Esther Cobos, Carlo Rafele*
- 254 8.1 L'esecuzione del progetto
- 257 8.2 Gestire e sviluppare il team di progetto  
8.2.1. Team di progetto virtuali, p. 259
- 259 8.3 Il change management  
8.3.1. Il *change management* come gestione delle modifiche di progetto, p. 260 – 8.3.2. Il *change management* nei progetti di cambiamento, p. 263
- 267 8.4 Cenni sul monitoraggio e il controllo del progetto  
8.4.1. Tipologie di controllo e principali attività, p. 269
- 273 8.5 La curva a "S"

## VIII INDICE

- 277 8.6 Il planned value e l'actual cost
- 279 8.7 Il metodo dell'*earned value*
- 281 8.8 Analisi degli scostamenti  
8.8.1. *Performance Analysis*, p. 282 – 8.8.2. Esempio applicativo, p. 284
- 284 8.9 La tecnica delle “line of balance”
- 288 8.10 Misura del progress e indicatori di performance
- 290 8.11 Controllo qualità
- 292 8.12 Fase di chiusura del progetto  
8.12.1. Gli obiettivi e la pianificazione del *project close-out*, p. 292 – 8.12.2. Consegna, p. 293 – 8.12.3. Chiusura, p. 295 – 8.12.4. Analisi dei risultati e *feedback* interno, p. 295 – 8.12.5. Le garanzie contrattuali e l'assistenza post-vendita, p. 297
- 298 8.13 Il Knowledge management del progetto  
8.13.1. Il *Knowledge management*, p. 298 – 8.13.2. Struttura organizzativa di progetto e gestione della conoscenza, p. 300 – 8.13.3. Applicazione del KM a un'organizzazione di progetto, p. 301
- 308 **Capitolo 9 Risk project management**  
*di Sabrina Grimaldi, Carlo Rafele*
- 308 9.1 Definizione di rischio  
9.1.1. Processo di accadimento di un evento rischioso, p. 310 – 9.1.2. Classificazione dei rischi, p. 311 – 9.1.3. Ambito del *project risk management*, p. 313 – 9.1.4. Fasi della gestione del rischio – risk management, p. 314
- 315 9.2 Tecniche di identificazione del project risk  
9.2.1. Intervista, p. 317 – 9.2.2. *Checklist*, p. 318 – 9.2.3. *What-if-analysis*, p. 318 – 9.2.4. Il diagramma causa-effetto, p. 319 – 9.2.5. Analisi SWOT, p. 321 – 9.2.6. L'albero degli eventi (*event tree analysis*), p. 321 – 9.2.7. Risk Breakdown Structure (RBS), p. 323 – 9.2.8. Matrici WBS – RBS = RBM (Risk Breakdown Matrix), p. 324 – 9.2.9. Le tecniche reticolari, p. 325 – 9.2.10. Identificazione del rischio: conclusioni, p. 325
- 326 9.3 Tecniche di valutazione del project risk  
9.3.1. Serie storiche (valutazione oggettiva), p. 330 – 9.3.2. *Expert judgement*, p. 331 – 9.3.3. La matrice delle attività e delle minacce, p. 334 – 9.3.4. Matrice RBM, p. 335 – 9.3.5. Albero degli eventi, p. 336 – 9.3.6. La “teoria delle decisioni”: la matrice dei guadagni e l'albero delle decisioni, p. 337 – 9.3.7. Tecniche di simulazione, p. 342 – 9.3.8. Conclusioni, p. 343
- 344 9.4 Risposta al rischio (risk response)  
9.4.1. La fase di pianificazione, p. 344 – 9.4.2. La fase di controllo del rischio, p. 350
- 351 9.5 Prospetto riassuntivo degli strumenti usati
- 353 **Capitolo 10 Program management**  
*di Marco Cantamessa*
- 355 10.1 Un inquadramento generale del program management  
10.1.1. Le definizioni del program management, p. 355 – 10.1.2. Program, project e portfolio management, p. 359 – 10.1.3. I livelli di approccio al program management, p. 360
- 361 10.2 Gli elementi chiave del program management  
10.2.1. La gestione dei benefici, p. 361 – 10.2.2. La gestione degli stakeholder, p. 362 – 10.2.3. La *governance* di programma, p. 365
- 366 10.3 Il ciclo di vita del programma

- 370 10.4 I processi di program management  
10.4.1. I processi di inizio, p. 371 – 10.4.2. I processi di pianificazione, p. 371 –  
10.4.3. I processi di esecuzione, p. 376 – 10.4.4. I processi di monitoraggio e con-  
trollo, p. 376 – 10.4.5. I processi di chiusura, p. 377
- 379 **Capitolo 11 Standard e metodologie di project management**  
*di Esther Cobos*
- 380 11.1 Standard di project management  
11.1.1. Il PMBOK®, p. 382 – 11.1.2. L'ISO 10006, p. 383 – 11.1.3. L'IPMA  
*Competence Baseline*, p. 385
- 388 11.2 I modelli di maturità di project management  
11.2.1. Principali modelli di maturità di gestione dei progetti, p. 389
- 392 11.3 Metodologie di project management
- 393 11.4 Benefici dell'adozione di una metodologia
- 394 11.5 Accorgimenti per l'implementazione di una metodologia di project ma-  
nagement
- 397 11.6 Una panoramica sulla metodologia PRINCE2
- 405 11.7 Un esempio applicativo di metodologia basata sul PMBOK®
- 411 11.8 Tipologie di software di project management  
11.8.1. Software per la gestione di singoli progetti, p. 411 – 11.8.2. Software per la  
gestione di portafogli di progetti, p. 414
- 420 11.9 Requisiti e criteri di valutazione nella scelta del software di project ma-  
nagement
- 423 **Capitolo 12 I comportamenti dinamici dei progetti**  
*di Alberto De Marco, Carlo Rafele*
- 424 12.1 Modellizzare il comportamento di un progetto  
12.1.1. Pensiero sistemico e *feedback loop diagramming*, p. 424 – 12.1.2. *Feedback*  
*loop* di rinforzo, p. 427 – 12.1.3. *Feedback loop* di bilancio, p. 427 – 12.1.4. Il  
modello come *Casual Loop Diagram*, p. 428 – 12.1.5. Principali schemi di compor-  
tamento elementare di un sistema-progetto, p. 431
- 435 12.2 Simulare il comportamento del progetto  
12.2.1. Vantaggi della simulazione, p. 435 – 12.2.2. *System Dynamics Model*, p. 436  
– 12.2.3. Eseguire la simulazione al computer, p. 441 – 12.2.4. I principali softwa-  
re di simulazione, p. 443
- 444 12.3 Ambiti di applicazione
- PARTE IV Casi di studio**
- 449 **Capitolo 13 Il program management per la realizzazione delle opere per i**  
**XX giochi olimpici invernali Torino 2006**  
*di Mario Piovano, Andrea Sica, Sergio Manto*
- 451 13.1 I soggetti coinvolti nell'organizzazione: stakeholder  
13.1.1. I livelli di governo del sistema, p. 453
- 454 13.2 Il piano degli interventi
- 456 13.3 Il project management del piano degli interventi
- 457 13.4 Un ufficio per il controllo del processo di realizzazione progetti: il project  
control

## X INDICE

- 
- 461 13.5 Cantieri olimpici e sicurezza  
     13.5.1. Il settore delle costruzioni, p. 461 – 13.5.2. Il committente e la sicurezza, p. 462 – 13.5.3. La Mission dell’Agenzia Torino 2006 in tema di sicurezza, p. 462 – 13.5.4. Risultati in tema di sicurezza, p. 465
- 466 13.6 Conclusioni
- 468 **Capitolo 14 Il project management office (PMO) nei lavori pubblici del comune di Venezia**  
*di Paolo Felletti Spadazzi, Marco Discardi, Andrea Ruggero*
- 468 14.1 Il territorio
- 469 14.2 La “macchina comunale”
- 470 14.3 Normative
- 470 14.4 La Direzione Progettazione ed Esecuzione Lavori (PEL)
- 471 14.5 L’opera pubblica: concetto e finalità
- 471 14.6 Il processo realizzativo dell’opera pubblica
- 473 14.7 Il PMO all’interno del Comune di Venezia
- 477 14.8 Il Sistema Informativo
- 477 14.9 Conclusioni
- 479 **Capitolo 15 Lo start up dell’auditorium parco della musica di Roma**  
*di Lucio Argano*
- 480 15.1 La struttura dell’Auditorium Parco della Musica
- 482 15.2 La genesi del progetto
- 484 15.3 Il progetto di start up
- 492 15.4 Conclusioni
- 495 **Capitolo 16 L’introduzione del project management in una PMI: il caso Alluform**  
*di Marco Sampietro*
- 495 16.1 La struttura di Alluform
- 496 16.2 Le motivazioni all’introduzione del project management
- 497 16.3 L’introduzione del project management: ritorni subito apprezzabili
- 498 16.4 L’introduzione del project management: evidenziazione delle criticità latenti
- 502 16.5 Il passo successivo: dalla pianificazione assistita alla pianificazione autonoma e condivisa
- 502 16.6 Conclusioni
- 504 **Capitolo 17 Una metodologia di project management per una piccola impresa del settore information technology**  
*di Esther Cobos*
- 505 17.1 Una metodologia per lo sviluppo di progetti web-based  
     17.1.1. L’importanza del metodo in una struttura organizzativa per progetti, p. 505 – 17.1.2. Il metodo applicato a un progetto di sviluppo di un portale web, p. 508 – 17.1.3. La fase di inizio, p. 509 – 17.1.4. La fase di pianificazione, p. 511
- 521 17.2 Conclusioni
- 523 *Bibliografia*