

Indice

Prefazione , di <i>Enrico Viceconte</i>	pag.	19
Introduzione	»	21
1. Cos'è un progetto?	»	33
1. Definizione di progetto e di operations	»	33
2. Caratteristiche distintive dei progetti e delle operations	»	34
3. Il concetto di “management”	»	36
4. Il project management	»	37
5. Perché adottare il project management?	»	40
6. Progetto, programma e portfolio	»	42
7. Contesto organizzativo dei progetti e concetto di beneficio	»	45
8. L'identificazione e l'analisi dei benefici secondo la ISO 21502:2020	»	47
9. La squadra: i principali ruoli di progetto	»	48
10. Costruire un'organizzazione vincente: metodi, ruoli e competenze	»	56
11. Progetti co-finanziati e partenariati pubblico-privati	»	56
11.1. Tipologie di progetto co-finanziabile	»	57
11.2. I benefici dei progetti co-finanziati	»	57
11.3. Enti finanziatori, tipologie di finanziamento e ruoli	»	58
11.4. Una palestra complessa per il project manager	»	60
2. Strutture organizzative e approcci vari di gestione progetti	»	63
1. Le principali strutture organizzative delle imprese e le implicazioni per la gestione dei progetti	»	63

1.1. Strutture funzionali	pag.	64
1.2. Struttura orientata ai progetti	»	66
1.3. Strutture a matrice	»	67
1.3.1. Struttura a matrice debole	»	68
1.3.2. Struttura a matrice bilanciata o equilibrata	»	69
1.3.3. Struttura a matrice forte	»	70
1.3.4. Il Project Management Office	»	71
2. Introduzione ai processi e alle pratiche di project management	»	72
3. I processi di project management	»	75
4. Project Life Cycle	»	76
5. Le aree di conoscenza di project management	»	81
6. Competenze trasversali di project management: persone, processi e ambiente aziendale	»	82
7. Approccio e ciclo di vita predittivo, adattativo o ibrido	»	83
8. Project management agile	»	86
8.1. Agile Manifesto	»	87
8.2. I 4 valori fondamentali dell'agile	»	87
8.2.1. Gli individui e le interazioni più che i processi e gli strumenti	»	87
8.2.2. Il software funzionante più che la documentazione esaustiva	»	88
8.2.3. La collaborazione col cliente più che la negoziazione dei contratti	»	88
8.2.4. Rispondere al cambiamento più che seguire un piano	»	88
8.3. I 12 principi fondamentali dell'agile	»	89
8.3.1. Rilasciamo software di valore	»	89
8.3.2. Accettiamo il cambiamento	»	89
8.3.3. Consegniamo frequentemente	»	90
8.3.4. Committenti e sviluppatori lavorano insieme	»	90
8.3.5. Individui motivati	»	91
8.3.6. Conversazione faccia a faccia	»	91
8.3.7. Il software funzionante come metro di misura	»	91
8.3.8. Sviluppo sostenibile e ritmo costante	»	92
8.3.9. Attenzione all'eccellenza tecnica	»	92
8.3.10. Semplicità	»	92
8.3.11. Team che si auto-organizzano	»	93

8.3.12. A intervalli regolari il team riflette	pag.	93
8.4. Forma mentis agile	»	94
9. Ciclo di vita del prodotto	»	96
10. Approcci di project management per i progetti co-finanziati	»	97
10.1. L'approccio ibrido per la gestione dei progetti co-finanziati	»	98
3. Attività di pre-progetto	»	101
1. Dalla strategia aziendale ai progetti. Panoramica dei documenti pre-progetto	»	101
2. Analisi del macro-ambiente: PESTLE analysis	»	103
3. Analisi del micro-ambiente: le 5 forze di Porter	»	105
4. Analisi dell'ambiente interno: analisi SWOT	»	106
5. Il perché: business case	»	108
6. Se è realizzabile: studio di fattibilità	»	109
7. Il come: business plan	»	110
8. Selezione dei progetti: da strategia a iniziativa concreta	»	112
9. Benefit realization management plan	»	113
10. Attività pre-progetto secondo la ISO 21502:2020	»	114
11. La gestione delle attività pre-progetto per un progetto co-finanziato	»	115
11.1. Il quadro logico	»	115
11.2. Criteri di selezione (esterna)	»	117
11.3. Pre-requisiti	»	118
11.4. Pianificare i benefici e generare valore	»	120
4. Avvio di un progetto o di una sua fase	»	121
1. Il project charter	»	121
2. Il kick-off meeting	»	127
3. Approcci agili all'avvio di un progetto o di una fase	»	128
4. Identificazione degli stakeholder	»	128
4.1. Criteri di classificazione degli stakeholder	»	130
4.2. Metodi di rappresentazione della classificazione degli stakeholder	»	131
4.3. Il registro degli stakeholder	»	138
4.4. Identificare gli stakeholder secondo la ISO 21502:2020	»	139
5. L'avvio di un progetto co-finanziato	»	139

5. Pianificazione di un progetto o di una sua fase	pag.	143
1. Cosa fare per poter pianificare	»	144
2. Ambito di progetto e di prodotto	»	149
2.1. Il piano di gestione dell'ambito negli approcci predittivi	»	150
2.1.1. La lista dei requisiti e la matrice di tracciabilità	»	150
2.1.2. La descrizione dell'ambito	»	154
2.1.3. La scomposizione del lavoro, work breakdown structure	»	154
2.1.4. Il dizionario della WBS (WBS dictionary)	»	156
2.1.5. Il piano di gestione della configurazione	»	157
2.2. La pianificazione dell'ambito negli approcci agili	»	157
2.2.1. Personas e user story	»	159
2.2.2. Backlog	»	163
2.3. Differenza tra la pianificazione predittiva e agile	»	165
2.4. La pianificazione dell'ambito secondo la ISO 21502:2020	»	166
3. La pianificazione della schedulazione	»	166
3.1. La pianificazione dei tempi nei progetti predittivi	»	167
3.1.1. La lista delle attività e delle milestone – “cosa fare?”	»	167
3.1.2. Il reticolo logico di progetto – “cosa fare prima e cosa dopo?”	»	170
3.1.3. La stima della durata delle attività e del progetto – “quanto ci vuole?”	»	173
3.1.4. Calcolo del cammino critico e della catena critica	»	177
3.1.5. Il piano dei tempi di progetto (diagramma di Gantt) – “quando?”	»	184
3.1.6. Tecniche di ottimizzazione del piano della schedulazione	»	185
3.2. Approcci agili – pianificazione adattativa	»	190
3.2.1. Tecniche di prioritizzazione	»	193
3.2.2. Tecniche di stima nei progetti agili	»	195
3.2.3. Metodo kanban	»	199
3.2.4. Pianificazione dell'iterazione	»	200
3.3. La pianificazione dei tempi secondo la ISO 21502:2020	»	203
4. La pianificazione dei costi negli approcci predittivi	»	204
4.1. Il piano di gestione dei costi	»	205

4.2.	La stima dei costi	pag.	206
4.3.	La curva a S – La curva “cumulata” dei costi	»	207
4.4.	Determinazione del budget	»	211
4.5.	La pianificazione dei costi negli approcci agili	»	212
4.6.	La pianificazione dei costi secondo la ISO 21502:2020	»	213
5.	La baseline di progetto (per i progetti predittivi)	»	213
6.	La pianificazione per i progetti co-finanziati	»	215
7.	La gestione dei rischi	»	217
7.1.	Il rischio di progetto	»	217
7.2.	La pianificazione della gestione dei rischi negli approcci predittivi	»	219
7.2.1.	Il piano di gestione dei rischi	»	219
7.2.2.	Identificazione dei rischi	»	220
7.2.3.	L'identificazione dei rischi secondo la norma ISO 21502:2020	»	225
7.2.4.	L'analisi qualitativa dei rischi	»	226
7.2.5.	Altri aspetti riferibili ai rischi	»	231
7.2.6.	La valutazione dei rischi secondo la norma ISO 21502:2020	»	232
7.2.7.	L'analisi quantitativa dei rischi	»	232
7.2.7.1.	Le distribuzioni di probabilità e i metodi simulativi	»	233
7.2.7.2.	Tecniche quantitative per la misurazione del rischio	»	235
7.2.7.3.	Expected monetary value (valore monetario atteso) e decision tree analysis	»	235
7.2.8.	Il piano di risposta ai rischi	»	238
7.2.9.	Ruoli nel risk management	»	240
7.2.10.	Integrazione con la pianificazione di ambito, tempi e costi	»	241
7.3.	La pianificazione dei rischi negli approcci agili	»	242
7.3.1.	La logica: abbracciare il cambiamento	»	244
8.	Introduzione e panoramica sul mondo della qualità	»	246
8.1.	Cosa intendiamo per qualità?	»	246
8.2.	Concetti chiave sulla qualità	»	248
8.3.	Continuous improvement (miglioramento continuo)	»	251
8.4.	La pianificazione della qualità negli approcci predittivi	»	252

8.4.1.	Come redigere il piano di gestione della qualità	pag. 253
8.4.2.	Chi è coinvolto nella pianificazione della qualità?	» 254
8.5.	La pianificazione della qualità negli approcci agili	» 254
8.6.	Il piano della qualità secondo la norma ISO 21502:2020	» 255
9.	La pianificazione delle risorse negli approcci predittivi	» 256
9.1.	Piano di gestione delle risorse negli approcci predittivi	» 257
9.1.1.	Calendario delle Risorse	» 258
9.1.2.	Organization breakdown structure e resource breakdown structure	» 258
9.1.3.	Matrice RAM e RACI	» 260
9.2.	La pianificazione delle risorse secondo la ISO 21502:2020	» 263
9.3.	La pianificazione delle risorse negli approcci agili	» 264
10.	I fondamenti della comunicazione	» 264
10.1.	Concetti chiave sulla comunicazione	» 269
10.1.1.	La comunicazione paraverbale	» 271
10.1.2.	La comunicazione non verbale	» 272
10.1.3.	La comunicazione verbale	» 273
10.1.4.	Assiomi della comunicazione	» 274
10.2.	Tecnologia di comunicazione	» 275
10.3.	Metodi di comunicazione	» 276
10.4.	Feedback e ascolto attivo	» 276
10.5.	Il piano di gestione della comunicazione	» 277
10.6.	La pianificazione della comunicazione negli approcci agili	» 279
10.7.	La pianificazione della comunicazione secondo la ISO 21502:2020	» 280
11.	Il coinvolgimento degli stakeholder	» 281
11.1.	Il piano di coinvolgimento degli stakeholder negli approcci predittivi	» 284
11.1.1.	Stakeholder engagement assessment matrix (seam)	» 286
11.2.	La pianificazione del coinvolgimento degli stakeholder secondo la ISO 21502:2020	» 288
11.3.	La pianificazione del coinvolgimento degli stakeholder negli approcci agili	» 288

12. Approvvigionamenti di progetto	pag. 290
12.1. Analisi “make or buy”	» 291
12.2. Il piano degli approvvigionamenti negli approcci predittivi	» 293
12.2.1. Strategia di approvvigionamento	» 293
12.2.2. Capitolato di approvvigionamento	» 294
12.2.3. Richiesta d’offerta/gara (bid/tender documents)	» 294
12.2.4. Criteri di selezione dei fornitori	» 295
12.2.5. Il contratto di acquisto	» 296
12.3. La pianificazione degli approvvigionamenti secondo la ISO 21502:2020	» 299
12.4. La pianificazione degli approvvigionamenti negli approcci agili	» 300
13. Il piano di gestione progetto	» 301
14. Il piano di progetto secondo la ISO 21502:2020	» 304
15. La pianificazione di affinamento per i progetti cofinanziati	» 304
6. Esecuzione di un progetto o di una sua fase (<i>execution</i>)	» 307
1. La gestione del lavoro negli approcci predittivi	» 308
1.1. Sviluppo dei deliverable e delle modifiche approvate	» 308
1.2. Raccolta dati sull’avanzamento del lavoro	» 308
1.3. Dirigere e gestire il lavoro secondo la ISO 21502:2020	» 309
2. La gestione della conoscenza	» 309
2.1. La gestione della conoscenza e delle informazioni secondo la ISO 21502:2020	» 311
3. La gestione delle risorse	» 312
3.1. L’acquisizione delle risorse negli approcci predittivi	» 313
3.2. L’acquisizione delle risorse secondo la ISO 21502:2020	» 314
3.3. Costituire un team negli approcci agili	» 314
3.3.1. Creazione di team agili	» 315
3.3.2. Creazione di spazi collaborativi per i team	» 316
3.4. La conduzione e la motivazione del team	» 317
3.4.1. Le Teorie Motivazionali	» 318

3.4.1.1. Piramide dei bisogni di Maslow	pag.	319
3.4.1.2. La teoria dei fattori igienici e motivanti di Herzberg	»	319
3.4.1.3. Teoria dei comportamenti X-Y di Mc Gregor	»	321
3.4.1.4. Teoria dell'aspettativa di Vroom	»	322
3.4.2. Competenze interpersonali e di gruppo	»	322
3.4.2.1. Intelligenza emotiva	»	323
3.4.2.2. Sicurezza psicologica	»	324
3.4.2.3. Ricompense e riconoscimenti	»	326
3.4.2.3. L'intelligenza culturale e gli indici di Hostfede	»	327
3.5. Team building e sviluppo del team	»	330
3.5.1. Fasi di sviluppo del team: scala di Tuckman	»	330
3.5.2. Le 5 disfunzioni di Lencioni	»	334
3.5.3. Gli 8 componenti del Rocket Model	»	335
3.5.4. Relazione tra i vari modelli	»	337
3.5.4.1. Lencioni e Tuckman: un'analisi delle disfunzioni	»	337
3.5.4.2. Rocket Model e Tuckman: un quadro d'azione	»	337
3.6. La costituzione e lo sviluppo di un team secondo la ISO 21502:2020	»	338
3.7. La gestione del team	»	339
3.7.1. Gestione dei conflitti	»	339
3.7.2. La negoziazione	»	340
3.7.3. Leadership	»	341
3.7.3.1. La leadership situazionale	»	343
3.7.3.2. La servant leadership	»	348
3.7.3.3. Le 4 azioni della leadership	»	349
3.8. Sviluppare un team adatto agli approcci agili	»	352
3.8.1. Costruire un senso di identità di team	»	352
3.8.2. Favorire una leadership emergente	»	354
3.8.3. Creare un luogo sicuro per gli esperimenti	»	355
3.8.4. Incoraggiare il disaccordo costruttivo	»	356
3.9. La gestione dei team secondo la ISO 21502:2020	»	357
4. La comunicazione negli approcci predittivi	»	358
4.1. Meeting di progetto	»	360
4.2. Project report	»	361
4.3. La distribuzione delle informazioni secondo la ISO 21502:2020	»	361

4.4. La comunicazione negli approcci adattivi	pag. 363
5. L'implementazione dei piani di risposta ai rischi	» 365
5.1. Il trattamento del rischio secondo la standard ISO 21502:2020	» 366
5.2. Identificazione dei problemi secondo la norma ISO 21502:2020	» 366
6. Esecuzione degli approvvigionamenti	» 367
6.1. La selezione del fornitore	» 367
6.2. Assegnazione del contratto	» 369
6.3. Valutazione e selezione dei fornitori secondo la ISO 21502:2020	» 371
7. Coinvolgimento degli stakeholder negli approcci predittivi	» 371
7.1. Coinvolgere gli stakeholder secondo lo standard ISO 21502:2020	» 373
7.2. Approcci agili: prendersi cura degli stakeholder	» 373
8. Implementare l'assicurazione della qualità	» 374
8.1. L'assicurazione della qualità secondo la ISO 21502:2020	» 377
9. Esecuzione nei progetti co-finanziati	» 378
7. Monitoraggio e controllo di un progetto o di una fase	» 381
1. Il significato dei termini monitoraggio e controllo	» 382
2. Cosa, perché e quando monitorare e controllare	» 383
3. La gestione delle richieste di modifica	» 386
4. Eseguire il controllo integrato delle modifiche	» 387
5. Registro delle modifiche e della configurazione	» 388
6. Azioni correttive, preventive e riparazione difetti	» 389
7. Controllo delle modifiche secondo la ISO 21502:2020	» 390
8. Approcci agili per il monitoraggio e controllo	» 391
9. Controllo e validazione dell'ambito e della configurazione	» 395
9.1. Controllo dell'ambito secondo la norma ISO 21502:2020	» 398
9.2. Approcci agili per il monitoraggio e controllo dell'ambito	» 398
10. Il monitoraggio e controllo dei tempi e dei costi	» 401
10.1. Il metodo dell'earned value: approccio predittivo	» 402
10.1.1. I criteri di stima dell'earned value	» 406
10.1.1.1. Discrete effort	» 407
10.1.1.2. Apportioned effort	» 409
10.1.1.3. Level of effort	» 409

10.1.2. Indici di varianza	pag. 410
10.1.3. Indici di performance	» 410
10.1.4. Indici previsionali	» 411
10.2. Controllo dei tempi e dei costi secondo la ISO 21502:2020	» 414
10.3. Approcci agili sul monitoraggio e controllo dei costi e dei tempi	» 415
10.3.1. Grafici Burndown	» 415
10.3.2. Grafici Burnup	» 417
10.3.3. Velocità	» 418
10.3.4. La legge di Little per la gestione delle code	» 419
10.3.5. La legge di Little applicata in un contesto agile	» 426
10.3.6. I 5 principi del kanban	» 428
10.3.7. Impostare limiti di WIP su task/user story	» 429
10.3.8. Cumulative flow diagram – CFD	» 431
11. Il monitoraggio e controllo della qualità: ispezioni, verifiche, collaudi	» 441
11.1. Ispezioni e collaudi	» 442
11.1.1. Raccolta, analisi e rappresentazione dei dati	» 443
11.2. Output del monitoraggio e controllo della qualità	» 449
11.3. Controllo della qualità secondo la ISO 21502:2020	» 449
11.4. Approcci agili al monitoraggio e controllo della qualità	» 450
11.4.1. Defect cycle time: tempo di ciclo di risoluzione di un difetto	» 451
11.4.2. Analisi delle tendenze	» 452
12. Il monitoraggio e controllo delle risorse materiali	» 454
12.1. Controllo delle risorse secondo la ISO 21502:2020	» 455
13. Il monitoraggio e controllo delle comunicazioni	» 456
14. Il monitoraggio e controllo dei rischi	» 457
14.1. Risoluzione dei problemi secondo la norma ISO 21502:2020	» 458
14.2. Controllo dei rischi secondo la norma ISO 21502:2020	» 459
14.3. Approcci agili al monitoraggio e controllo dei rischi	» 459

14.3.1. Problem solving inteso come miglioramento continuo	pag. 460
15. Il monitoraggio e controllo degli approvvigionamenti	» 461
15.1. Amministrazione dei contratti secondo la ISO 21502:2020	» 464
15.2. Monitoraggio e controllo degli approvvigionamenti negli ambienti agili/adattativi	» 464
16. Il monitoraggio e controllo del coinvolgimento degli stakeholder	» 465
16.1. Coinvolgimento degli stakeholder secondo la ISO 21502:2020	» 467
16.2. Approcci agili nel monitoraggio e controllo del coinvolgimento degli stakeholder	» 467
17. Monitoraggio e controllo dei benefici di progetto	» 468
17.1. Monitorare e sostenere la realizzazione dei benefici secondo la ISO 21502:2020	» 470
18. Monitoraggio e controllo dei progetti co-finanziati	» 471
18.1. La rendicontazione come processo di controllo obbligatorio	» 472
18.2. Tracciabilità documentale	» 473
18.3. I costi	» 473
18.4. Le scadenze di rendicontazione come milestone critiche	» 474
18.5. La gestione delle modifiche	» 474
8. Chiusura di un Progetto o di una fase	» 477
1. Aspetti chiave del processo	» 478
2. La fase di “adjourning” nel modello di Tuckman	» 480
3. La validazione del prodotto o servizio	» 482
4. La gestione dei reclami e delle controversie	» 482
5. Lessons learned	» 483
6. Lessons learned secondo la ISO 21502:2020	» 486
7. La chiusura e le lessons learned apprese negli approvvigionamenti	» 487
8. Chiusura dei contratti secondo la ISO 21502:2020	» 488
9. Closeout meeting	» 488
10. Report di chiusura o di fine progetto	» 489
11. Finalizzazione e archiviazione della documentazione secondo la ISO 21502:2020	» 491
12. Attività di chiusura progetto o di una fase secondo la ISO 21502:2020	» 492

13. Attività post progetto secondo la ISO 21502:2020	pag. 492
14. Le retrospettive nei progetti agili	» 492
14.1. Preparare il terreno	» 494
14.2. Ideazione	» 498
14.3. Condivisione	» 499
14.4. votazione	» 501
14.5. Azione	» 501
14.6. Wrap up	» 504
14.7. Quante volte tenere una retrospettiva?	» 504
15. La chiusura nel caso di progetti co-finanziati	» 505
Appendice	» 509
1. L'intelligenza artificiale nel project management	» 509
1.1. Cos'è l'intelligenza artificiale	» 509
1.2. <i>Generative AI e predictive AI</i>	» 512
1.3. Applicazioni dell'AI nel project management	» 513
1.4. I sette <i>pattern</i> dell'AI e il successo dei progetti	» 515
1.5. Il ruolo del project manager nell'era <i>dell'exponential age</i>	» 517
1.6. Implementare un sistema di intelligenza artificiale secondo la norma ISO/IEC 42001: guida pratica per il project manager	» 519
1.6.1. Analisi del contesto e coinvolgimento degli stakeholder	» 520
1.6.2. Leadership, governance e cultura della responsabilità	» 520
1.6.3. Pianificazione e gestione del rischio: il cuore della norma	» 521
1.6.4. Dalla teoria alla pratica: costruire un sistema di gestione AI	» 521
1.6.5. L'approccio al rischio: un elemento distintivo e integrato	» 522
2. L'integrazione della sostenibilità nella gestione dei progetti	» 524
2.1. La sostenibilità come principio fondante del project management moderno	» 524
2.2. Le dimensioni della sostenibilità applicate ai progetti	» 525
2.3. Integrazione della sostenibilità lungo il ciclo di vita del progetto	» 525
2.4. La sostenibilità nei performance domains del project management	» 526

2.5. Rischi di progetto e rischi di sostenibilità	pag. 527
2.6. Il ruolo dell'intelligenza artificiale e delle key enabling technologies (kets) nella gestione sostenibile dei progetti	» 528
2.7. Il project manager come attore della sostenibilità	» 529
3. L'innovazione nella gestione dei progetti	» 529
3.1. L'innovazione come principio evolutivo del project management contemporaneo	» 530
3.2. Le quattro dimensioni dell'innovazione nei progetti	» 530
3.3. L'innovazione lungo il ciclo di vita del progetto	» 531
3.4. Innovazione e performance domains del project management	» 532
3.5. Innovazione, incertezza e rischio di progetto	» 532
3.6. Il ruolo delle tecnologie digitali e dell'Intelligenza Artificiale nell'innovazione dei progetti	» 533
3.7. Il project manager come promotore dell'innovazione	» 533
Bibliografia essenziale	» 535