

Indice

1	Specificità del settore spaziale	1
1.1	Cenni storici dello sviluppo delle attività spaziali nel mondo	2
1.2	Cenni storici dello sviluppo delle attività spaziali in Europa	8
1.3	Cenni storici dello sviluppo delle attività spaziali in Italia	11
1.4	La “Governance” dello spazio nel mondo	13
1.4.1	USA	16
1.4.2	Europa: Agenzia Spaziale Europea ESA	20
1.4.3	Europa: Commissione Europea	25
1.4.4	Europa: Francia	27
1.4.5	Europa: Italia	31
1.4.6	Europa: Germania	35
1.4.7	Russia	36
1.4.8	India	38
1.4.9	Cina	40
1.4.10	Giappone	42
1.5	Definizione e segmentazione del mercato spaziale nel mondo	45
1.5.1	Mercato manifatturiero	47
1.5.2	Mercato dei servizi	50
2	Il management dei programmi spaziali	57
2.1	Specificità dei Programmi Spaziali	58
2.2	Elementi di definizione e gestione dei programmi spaziali	64
2.3	Il progetto dei programmi spaziali	65
2.3.1	Definizione del programma	65
2.3.2	Realizzazione del programma	69
2.3.3	Gli obblighi del programma	73
2.4	Avvio di un programma spaziale	75
2.4.1	Missioni Scientifiche	77
2.4.2	Missioni Applicative	79
2.4.3	Programmi commerciali	83
2.5	Fasi di svolgimento di un programma spaziale	85
2.5.1	Logica del controllo di programma	85
2.5.2	Vantaggi e Limiti della suddivisione in Fasi del programma	94
2.5.3	Le review di programma	95

3	Il marketing dei programmi spaziali	99
3.1	Logica del marketing di un programma spaziale	99
3.2	Funzione del marketing di un programma spaziale	100
3.3	Il marketing di programma e di servizi	101
3.4	Il processo dell'offerta nel marketing di un programma spaziale	104
3.5	Il contratto di un programma spaziale	111
3.5.1	Il contratto a prezzo fermo e fisso	112
3.5.2	Il contratto a rimborso	113
3.5.3	Il contratto a incentivi	114
3.5.4	Piano e condizioni dei pagamenti	115
3.5.5	Revisione del prezzo	116
4	Tecniche di management dei programmi spaziali	119
4.1	Organizzazione del team di programma	120
4.1.1	Struttura a matrice del programma	121
4.1.2	I profili dei componenti del team di programma	122
4.2	Management della performance e dei margini	124
4.2.1	L'analisi dei margini nelle differenti Fasi di programma	125
4.3	Management della Configurazione	135
4.3.1	Metodologia delle tre funzioni del management della configurazione	135
4.4	Management dei test	144
4.4.1	Tipologie di test	144
4.4.2	Pianificazione e metodologia dei test	146
4.4.3	Strumenti di prova	150
4.4.4	La dimensione dell'AIT in un programma spaziale	155
4.5	Management dei ritardi	156
4.5.1	Organizzazione della pianificazione	158
4.5.2	Ciclo del controllo	160
5	Risk management	163
5.1	Il concetto di rischio	165
5.1.1	Il rischio accettabile	165
5.1.2	Il passaggio dal rischio inaccettabile a quello accettabile	167
5.2	"Reliability & Security" tecnica dei sistemi spaziali	168
5.2.1	Il Product Assurance come strumento di Reliability	169
5.3	"Reliability & Security" finanziaria dei sistemi spaziali	171
5.3.1	Elementi assicurabili, fasi e tipologia di rischio	172
5.3.2	Il mercato dell'assicurazione dei rischi nei programmi spaziali	173
6	Il management dei costi nei programmi spaziali	177
6.1	Analisi delle tipologie di valutazioni economiche nei programmi spaziali	177
6.2	Definizioni e criteri di base	179

6.3	Il business plan	191
6.4	Esempio di analisi di costo per un lanciatore spaziale	203
6.5	Esempio di analisi di costo per un satellite	215
6.6	Criteri di base per la riduzione dei costi	221
7	Il management finanziario dei programmi spaziali	227
7.1	Le forme di finanziamento dei programmi spaziali	227
7.2	Il finanziamento privato	229
7.3	Il “project financing” nel settore spaziale	230
7.3.1	Definizione di “project financing”	230
7.3.2	Le fonti di finanziamento	232
7.3.3	L’analisi economico-finanziaria dei progetti	234
7.3.4	L’analisi dei rischi	236
7.3.5	Gli aspetti contrattuali	238
7.3.6	L’analisi del “business plan”	242
7.3.7	Esempio di “business case”	245
	Acronimi	253
	Bibliografia	259
	Indice analitico	261



Elementi di management dei programmi spaziali

Spagnulo, M.

2012, XVII, 265 pagg., Softcover

ISBN: 978-88-470-2308-6