

Indice generale

Prefazioni	ix
Ringraziamenti	xiii
Introduzione	xv
Capitolo 1 Le “novità” dei Big Data	1
Big Data	2
Data Analytics.....	8
Data Transformation.....	12
Le fasi di una rivoluzione.....	13
Il modello operativo digitale	15
Note e riferimenti.....	18
Capitolo 2 Data Transformation	21
Il bisogno di strategia	21
False partenze	23
Partire dall’acquisizione di dati.....	23
Partire dalla tecnologia.....	24
Partire dall’acquisizione di personale	24
Ragionare in piccolo	25
Il processo di Data Transformation.....	26
Pianificazione delle big bet.....	29
Ideazione.....	29
Selezione	32
Note e riferimenti.....	37
Capitolo 3 Data Canvas	39
Il modello.....	40
Activation scenario	41
Methods.....	43
Data	45
Scalability strategy.....	48

	Business integration	49
	Technology	51
	Generated value.....	53
	Cost structure	55
	Law and Ethics	57
	Intestazioni	58
	Dalle big bet agli enabler.....	59
	Note e riferimenti.....	60
Capitolo 4	Algoritmi di machine learning.....	61
	Intelligenza artificiale tra mito e realtà	62
	Che cos'è il machine learning	64
	Modalità di apprendimento automatico.....	68
	Gli algoritmi che imparano	70
	Clustering con k-means.....	70
	Regressione lineare con gradient descent	76
	Classificazione con alberi decisionali	79
	Classificazione con random forest	84
	Reti neurali e deep learning.....	87
	Raccomandazioni con collaborative filtering.....	90
	Metriche.....	92
	Overfitting e validazione dei modelli	96
	Note e riferimenti.....	103
Capitolo 5	Tecnologia	105
	Le fondamenta.....	106
	Tecnologie digitali.....	106
	Sistemi distribuiti e cloud.....	109
	Organizzare dati.....	113
	Data silos e data hub	113
	Data model.....	115
	Gli strumenti	118
	Big Data Stack.....	118
	Infrastruttura fisica	122
	Piattaforma dati	125
	Applicazioni	129
	Ricapitolando.....	135
	Note e riferimenti.....	136
Capitolo 6	Persone, cultura e organizzazione	139
	Ruoli e competenze	140
	Acquisizione delle risorse	146
	Valorizzare risorse interne.....	146
	Acquisire risorse esterne.....	148
	Sviluppo e gestione della conoscenza	151
	Modelli organizzativi	155
	La sfida culturale	159

	Il manager che verrà	162
	Note e riferimenti.....	163
Capitolo 7	Legge ed etica	167
	Il dilemma del tram, l'etica e le macchine pensanti	168
	La cornice etica di Big Data e AI	169
	I rischi	171
	L'amplificazione digitale	171
	Il pregiudizio nell'algoritmo (bias).....	172
	La cybersecurity.....	174
	Il controllo delle piattaforme.....	175
	Le minacce per giustizia ed equità.....	176
	Le implicazioni legali	177
	Diritto della concorrenza e antitrust.....	178
	Diritto del lavoro.....	179
	Responsabilità civile	179
	Diritto amministrativo e pubblica amministrazione	180
	Privacy e data protection: Big Data, AI e GDPR	181
	Cosa è il GDPR?.....	183
	A quali dati si applica?.....	184
	Quali novità principali ha introdotto?	184
	Big Data e AI nel GDPR.....	185
	Un toolkit operativo	190
	Il gruppo di lavoro.....	191
	Allineamento con i diritti fondamentali.....	191
	La checklist ALTAI	192
	Guardando oltre	195
	Note e riferimenti.....	197
Capitolo 8	Guidare la trasformazione	199
	Modello di Data Maturity	200
	Data strategy.....	200
	Integrazione dato-processo	201
	Infrastruttura tecnologica	202
	Architettura integrata.....	202
	Interfaccia dato-persona	203
	Competenze analitiche	203
	Organizzazione integrata.....	203
	Cultura data-friendly	204
	Crescere di maturità.....	207
	Note e riferimenti.....	210
	Per concludere	211
	Glossario	213
	Indice analitico	219