

Indice

pag.

Introduzioni

AI affidabile e spiegabile: <i>still a long way</i>	
Renzo G. Avesani	1
AI: gestire i rischi per cogliere le opportunità	
Marco Becca	9
I dati sintetici e il futuro generativo dell'IA	
Gastone Castellani	11
L'Emilia-Romagna investe per un'adozione governata e consapevole delle nuove tecnologie	
Vincenzo Colla	15
L'AI al centro della strategia dell'innovazione europea	
Francesco Ubertini	17

Capitolo 1

Un percorso per la *compliance* e il *risk management* dell'intelligenza artificiale

Paola Manes

Premessa: un viaggio che inizia da Platone	19
1. I fondamenti per una <i>governance</i> efficiente dell'IA: lo scenario	21
2. I principali rischi ed i metodi di mitigazione: accenni	29
3. Il mosaico normativo a livello globale: approcci a confronto	36
3.1. L'Europa: l' <i>AI Act</i> tra precauzione e innovazione	36
3.2. Gli Stati Uniti: pragmatismo e flessibilità normativa	43

	<i>pag.</i>
3.2.1. La spinta federale: dal <i>Blueprint</i> all' <i>Executive Order</i>	43
3.2.2. Le iniziative nazionali e di settore	44
3.3. L'approccio asiatico: Singapore ed Israele a confronto	47
3.4. Lezioni dal confronto dei modelli: verso una sintesi per un <i>Risk Management Framework</i>	49
4. Un nuovo <i>framework</i> per la <i>governance</i> dell'IA	53
4.1. I principi chiave ed alcuni spunti dal settore farmaceutico. La convergenza di pressioni <i>top-down</i> e <i>bottom-up</i>	53
5. Da dove partire? Il comune denominatore: la gestione del rischio	59
5.1. Cos'è il rischio nell'IA e come misurarlo?	59
5.2. I fondamenti per la gestione del rischio nell'IA: il contributo degli <i>standard</i> tecnici	63
5.3. La struttura del <i>framework</i> di gestione del rischio	64
6. Un'analisi della <i>governance</i> alla luce delle sfide poste dall'innovazione	67
6.1. Un primo passo: l'approccio microprudenziale e trasversale	67
6.2. Il <i>risk management</i> e la <i>compliance</i> come punto di raccordo tra scelte strategiche e funzioni operative	71
6.3. Conclusioni: i codici di condotta e di buone pratiche. La co-regolazione come chiave per una <i>governance</i> collaborativa dell'IA	78
Riferimenti bibliografici	86

Capitolo 2

***Risk management* del dato sanitario**

Silvia Corte Metto

1. Introduzione	99
2. Tassonomia dei rischi relativi all'utilizzo dell'AI in ambito medico	103
2.1. Rischi legati alla privacy e alla sicurezza	103
2.2. Rischi legati al <i>bias</i>	107
2.3. Rischi legati alla mancanza di trasparenza	112
2.4. Rischi di errore decisionale	115
3. Analisi del contesto normativo	118
4. Gestione del rischio	126
4.1. Fase 0: Valutazione qualità del dataset	127
4.2. Fase 1: Valutazione dell'algoritmo	131
4.3. Fase 2: Validazione dell'Efficacia e Interpretabilità	133
4.4. Fase 3: Validazione Clinica	134
5. Conclusioni	135
Riferimenti bibliografici	136

Capitolo 3

**Profili di responsabilità civile dell'AI:
il difficile equilibrio tra *governance* e rischio**

Caterina Del Federico

1. Premessa	145
2. La complessità del quadro normativo di riferimento e la rilevanza della <i>governance</i> dell'AI	150
3. La responsabilità civile dell'AI: profili regolatori	157
3.1. Cenni sull'onere probatorio di spettanza e sulla centralità del concetto di 'rischio'	162
4. Alcune considerazioni conclusive: tra criticità e prospettive future	168
Riferimenti bibliografici	175

Capitolo 4

Dati sintetici e IA: aspetti regolatori e prospettive di utilizzo

Lucrezia Frillici

1. Premessa	179
2. Il rapporto fra dati sintetici e IA	181
3. Dati sintetici come strumento di mitigazione dei rischi nel Regolamento	186
4. Applicazione del Regolamento alla generazione dei dati sintetici	188
Riferimenti bibliografici	194

Capitolo 5

Guida alla costruzione di algoritmi affidabili, con casi pratici

Federico Magnani

1. Sviluppo, utilizzo, supervisione	197
2. <i>Machine Learning</i> e intelligenza artificiale	200
3. Introduzione al <i>Machine Learning</i> : il linguaggio dell'apprendimento	201
4. Interpretabilità dei modelli: il linguaggio degli algoritmi	205
5. Espressività e interpretabilità	209
6. <i>Language Models</i> e IA generativa	212
7. Il caso Garcia vs. Character.AI	218
Riferimenti bibliografici	220

