
INDICE

PREFAZIONE, di Paola Liberace	pag.	15
INTRODUZIONE, di Roberto Ruoppo	»	19
I DISPOSIZIONI GENERALI, di Italo Cerno, Gianluca Martinelli	»	35
1. Finalità del Regolamento	»	35
1.1. Scopo	»	35
1.2. Mercato unico digitale	»	38
2. Oggetto	»	39
3. Ambito di applicazione	»	40
4. Applicazione parziale	»	41
5. Esclusioni	»	42
5.1. Settori di competenza degli Stati membri	»	42
5.2. Autorità pubbliche di Paesi terzi e organizzazioni internazionali	»	43
5.3. Normative complementari	»	43
5.4. Ricerca e sviluppo	»	44
5.5. Uso strettamente personale	»	44
5.6. Licenza libera e open source	»	45
6. Definizioni	»	46
6.1. Sistema e modello di IA	»	46
6.2. Gli elementi costitutivi della nozione di “sistema di IA”	»	48
6.3. Il concetto di “rischio”	»	52
6.4. I soggetti obbligati	»	53
7. Alfabetizzazione	»	56
8. Valutazione e riesame	»	58
9. Entrata in vigore e applicazione	»	59
10. Regime transitorio	»	61
II LE PRATICHE DI IA VIETATE, di Davide Borelli, Isabella Oldani	»	63
1. Fondamento normativo e struttura sistematica	»	63
1.1. Profili applicativi e regime transitorio	»	65

2.	Il divieto di tecniche subliminali e manipolative	pag. 65
2.1.	Il quadro normativo	» 65
2.2.	Evoluzione della disposizione nel processo legislativo	» 66
2.3.	Fondamento e portata del divieto	» 67
2.4.	Interazione con il quadro normativo vigente e profili critici	» 69
3.	Divieto di sfruttamento delle vulnerabilità	» 71
3.1.	Il quadro normativo	» 71
3.2.	Fondamento e portata del divieto	» 72
3.3.	Profili critici	» 73
4.	Divieto di sistemi di punteggio sociale	» 74
4.1.	Il quadro normativo	» 74
4.2.	Il fenomeno del social scoring nel contesto internazionale	» 75
4.3.	Fondamento e portata del divieto	» 75
4.4.	Profili critici	» 76
5.	Polizia predittiva	» 77
5.1.	Il quadro normativo	» 77
5.2.	Fondamento e portata del divieto	» 78
5.3.	I confini tra supporto algoritmico e decisione umana	» 79
5.4.	Profili sistematici e implicazioni etiche	» 79
5.5.	Sfide applicative	» 80
6.	Divieto di scraping per finalità di riconoscimento facciale	» 80
6.1.	Il quadro normativo	» 80
6.2.	Il contesto tecnologico: web scraping e big data	» 81
6.3.	Interazione con il quadro normativo vigente	» 81
6.4.	La prospettiva della protezione dei dati personali	» 82
7.	Divieto di sistemi per l'inferenza delle emozioni in ambito lavorativo ed educativo	» 84
7.1.	Il quadro normativo	» 84
7.2.	Fondamento e portata del divieto	» 85
7.3.	Profili critici	» 86
8.	La disciplina della categorizzazione biometrica	» 87
8.1.	Il quadro normativo	» 87
8.2.	Coordinamento con il RGPD e profili critici	» 88
8.3.	Sfide tecnologiche emergenti	» 90
9.	Identificazione biometrica remota in tempo reale	» 90
9.1.	Il quadro normativo	» 90
9.2.	Condizioni di utilizzo e garanzie	» 91
9.3.	Fondamento e portata del divieto	» 92
9.4.	Profili critici	» 93

III	I SISTEMI DI IA AD ALTO RISCHIO, di Rosanna Celella, Federico Vota	pag. 95
1.	Classificazione e requisiti di conformità	» 95
1.1.	L'ambito di applicazione	» 96
1.2.	I criteri di esclusione dalla categoria dei sistemi ad alto rischio	» 99
1.3.	Obblighi e requisiti	» 100
2.	Sistema di gestione del rischio e governance dei dati	» 102
2.1.	Profili sistematici e operativi	» 102
2.2.	La struttura del sistema di gestione del rischio	» 103
3.	Trasparenza informativa e supervisione umana	» 111
4.	I requisiti di accuratezza, robustezza e cybersicurezza	» 115
5.	Obblighi e responsabilità	» 117
6.	Valutazione d'impatto sui diritti fondamentali	» 121
7.	Autorità di notifica, organismi notificati e relativi subappaltatori	» 123
8.	La procedura di notifica	» 127
8.1.	I requisiti strutturali e funzionali degli organismi notificati	» 127
8.2.	Procedura di valutazione e modifiche sostanziali	» 127
8.3.	Profili di riservatezza e responsabilità	» 128
9.	Valutazione di conformità e organismi notificati	» 128
9.1.	Fondamenti della valutazione di conformità	» 128
9.2.	Struttura e articolazione del sistema valutativo	» 129
9.3.	Procedure di valutazione e ruolo degli organismi notificati	» 129
9.4.	Domanda di valutazione e accesso ai dati	» 130
9.5.	Certificazione e monitoraggio continuo	» 131
9.6.	Profili di interazione con il RGPD	» 131
10.	Certificati, dichiarazione di conformità UE e marcatura CE	» 132
10.1.	Il sistema di certificazione e la marcatura CE	» 132
10.2.	Registrazione nella banca dati dell'UE	» 134
10.3.	Progressi normativi e prospettive di sviluppo	» 134
IV	GLI OBBLIGHI DI TRASPARENZA E I MODELLI DI IA PER FINALITÀ GENERALI, di Claudia Lupo, Gianluca Martinelli	» 136
1.	L'antropocentrismo e il fondamento etico dell'IA trasparente	» 136
2.	Oggetto e collocazione sistematica del "rischio trasparenza"	» 138
2.1.	La trasparenza in determinate categorie di Sistemi di IA	» 138
2.2.	La trasparenza nei modelli di IA per finalità generali	» 140
2.3.	Accountability, entrata in vigore degli obblighi e approccio basato sul rischio	» 143
2.4.	Esclusioni	» 145
3.	Coordinate tecniche e profili definitori	» 147
3.1.	I modelli di GPAI e il loro rapporto con i sistemi di IA	» 147
3.2.	Nozione di modelli di GPAI recanti rischi sistemici	» 150

4.	Transparency by design: un orizzonte possibile?	pag. 151
5.	Sistemi di IA ex art. 50 e obblighi informativi	» 155
5.1.	Gli obblighi informativi in capo ai fornitori di determinati sistemi di IA e relative deroghe	» 156
5.2.	Gli obblighi informativi in capo ai deployer di determinati sistemi di IA e relative deroghe	» 157
5.3.	Oneri informativi trasversali	» 158
5.4.	Informative multilivello per contemperare i diversi obblighi, una soluzione possibile?	» 163
6.	Gli obblighi informativi nei sistemi di IA per finalità generali	» 165
6.1.	Gli obblighi generali in capo a tutti i fornitori di Modelli GPAI	» 165
6.2.	Gli obblighi aggravati in capo ai fornitori di Modelli GPAI recanti rischi sistemici	» 167
7.	I codici di buone pratiche e presunzione (relativa) di conformità agli obblighi di trasparenza	» 169
V	LE MISURE A SOSTEGNO DELL'INNOVAZIONE, di Niccolò Busetto	» 170
1.	Introduzione e contesto	» 170
2.	Gli spazi di sperimentazione normativa per l'IA	» 171
2.1.	Definizione	» 171
2.2.	Le sandbox normative nel Regolamento sull'IA	» 174
2.3.	Il trattamento di dati personali nell'ambito delle sandbox normative	» 178
3.	Esempi di sandbox normative in materia di IA in Europa. Il caso di Spagna e Italia	» 182
4.	Prime riflessioni sulle regulatory sandbox	» 185
4.1.	I benefici delle sandbox	» 185
4.2.	Le criticità delle sandbox	» 185
5.	Sistemi ad alto rischio e la prova in condizioni reali	» 187
6.	Altre misure a supporto dell'innovazione	» 189
7.	Conclusioni	» 190
VI	IL SISTEMA DI GOVERNANCE NEL REGOLAMENTO SULL'IA, di Richard Mfum	» 191
1.	Introduzione	» 191
2.	L'Ufficio europeo per l'IA	» 192
2.1.	Compiti	» 192
2.2.	Composizione e struttura	» 193
3.	Consiglio europeo per l'intelligenza artificiale	» 193
3.1.	Compiti	» 193
3.2.	Composizione	» 194
3.3.	Struttura	» 194

4.	Forum consultivo	pag. 195
4.1.	Compiti	» 195
4.2.	Composizione	» 195
4.3.	Struttura	» 196
5.	Gruppo di esperti scientifici indipendenti	» 196
6.	Autorità nazionali competenti	» 197
6.1.	Il ruolo delle autorità nazionali competenti	» 197
6.2.	Autorità nazionali competenti in Italia	» 198
VII	IL SISTEMA DI MONITORAGGIO POST-IMMISSIONE, di Rosanna Celella, Gianluca Martinelli, Richard Mfum, Isabella Oldani, Ambra Martina Sartori, Federico Vota	» 200
1.	Monitoraggio successivo all'immissione sul mercato	» 200
2.	Condivisione di informazioni su incidenti gravi	» 200
3.	Applicazione	» 201
3.1.	Vigilanza del mercato	» 201
3.2.	Assistenza reciproca, vigilanza del mercato e controllo dei sistemi di IA per finalità generali	» 203
3.3.	Riservatezza	» 204
3.4.	Poteri delle autorità nazionali che tutelano i diritti fondamentali	» 205
3.5.	Procedura per i sistemi di IA che presentano un rischio	» 205
3.6.	Procedura di salvaguardia dell'Unione Europea	» 206
3.7.	Sistemi di IA conformi che presentano un rischio	» 207
3.8.	Non conformità formale	» 207
3.9.	Strutture di sostegno dell'Unione Europea per la prova dell'IA	» 207
4.	Mezzi di ricorso	» 208
5.	Supervisione, indagini, esecuzione e monitoraggio in relazione ai fornitori di modelli di IA per finalità generali	» 211
VIII	I CODICI DI CONDOTTA, di Camilla Bistolfi	» 214
1.	Introduzione	» 214
2.	La disciplina regolamentare	» 216
3.	Analisi di un caso pratico: il Codice internazionale sull'IA del 2023	» 221
IX	GLI ATTI DELEGATI NEL REGOLAMENTO SULL'IA, di Niccolò Busetto	» 224
1.	Diritto dell'Unione Europea	» 224
1.1.	Diritto primario e diritto secondario	» 224
1.2.	Gli atti delegati	» 225
2.	Gli atti delegati nel contesto del Regolamento sull'IA	» 225
2.1.	Limiti temporali	» 226
2.2.	Ambito di applicazione	» 226

2.3. Ulteriori adempimenti	pag. 228
2.4. Entrata in vigore e revoca degli atti delegati	» 228
2.5. Procedura di comitatologia	» 229
X L'IMPIANTO SANZIONATORIO, di Ambra Martina Sartori	» 230
1. Premessa	» 230
2. Le previsioni del Regolamento sull'IA	» 230
2.1. Sanzioni	» 230
2.2. Sanzioni a istituzioni, organi e organismi dell'Unione Europea	» 235
2.3. Sanzioni ai fornitori di modelli di IA per finalità generali	» 236
3. Considerazioni conclusive	» 237
XI IA E PROPRIETÀ INTELLETTUALE, di Antonio Morelli	» 238
1. Introduzione	» 238
1.1. Il sistema della proprietà intellettuale: cenni storici e finalità di tutela	» 238
1.2. L'impatto dei sistemi di IA in tema di proprietà intellettuale	» 239
2. Il rapporto tra l'IA e il diritto d'autore: una breve panoramica comparata della giurisprudenza	» 241
2.1. L'ordinanza del caso statunitense "Stable Diffusion"	» 241
2.2. Il diritto d'autore dell'utilizzatore del sistema di IA: il provvedimento della Beijing Internet Court	» 242
2.3. La causa incardinata dal <i>New York Times</i> contro OpenAI e Microsoft	» 243
2.4. Le prime posizioni dei giudici comunitari	» 244
3. La normativa comunitaria antecedente la pubblicazione del Regolamento sull'IA	» 245
3.1. Quadro normativo	» 245
3.2. La Risoluzione del Parlamento europeo sui diritti di proprietà intellettuale per lo sviluppo di tecnologie di IA	» 246
4. Il ruolo del Regolamento sull'IA nel sistema della proprietà intellettuale	» 247
5. Conclusioni	» 249
XII PRINCIPI ETICI E GOVERNANCE DELL'IA, di Davide Borelli, Isabella Oldani	» 251
1. I principi etici dell'IA: evoluzione e sistematizzazione	» 252
1.1. La nascita dei principi etici per l'IA	» 252
1.2. I principi fondamentali: analisi e classificazione	» 252
1.3. Le diverse declinazioni geografiche dei principi etici	» 253
1.4. Convergenze e divergenze tra approcci pubblici e privati	» 254
2. L'attuazione dei principi etici	» 254
2.1. Principi etici per l'IA ad alto rischio	» 254

2.2. Principi etici in ambito sanitario	pag. 255
2.3. Principi etici per l'IA nel settore pubblico	» 255
2.4. Principi etici nel contesto commerciale	» 255
3. Ethics by design e operazionalizzazione dei principi	» 256
3.1. Dall'enunciazione all'implementazione	» 256
3.2. Strumenti e metodologie operative	» 256
3.3. Il ruolo della certificazione etica	» 257
4. Le sfide dell'attuazione pratica	» 257
4.1. Tensioni tra principi	» 257
4.2. Questioni di accountability	» 258
4.3. La dimensione collettiva dell'etica dell'IA	» 258
5. Osservazioni conclusive	» 259
CONCLUSIONI, di Roberto Ruoppo	» 261
I CURATORI E GLI AUTORI	» 267