

Indice

pag.

Capitolo Primo

Decisioni algoritmiche: opportunità e rischi

1. Dalle decisioni umane alle decisioni algoritmiche	1
2. Le fasi di una decisione algoritmica	5
3. Decisioni algoritmiche e fallacie logiche: il paradosso di Simpson e il paradosso di Berkson	9
4. Il problema della discriminazione algoritmica	18
5. Verso una “narrazione” dei dati	20

Capitolo Secondo

Gli strumenti per l’analisi delle decisioni algoritmiche

1. Algoritmi deterministici e incertezza ambientale	23
2. Gli strumenti del calcolo delle probabilità per l’analisi delle decisioni algoritmiche	24
3. Gli strumenti della teoria dei grafi per l’analisi delle decisioni algoritmiche	39

Capitolo Terzo

Equità

1. Il concetto di equità in una decisione algoritmica	43
2. Il fenomeno del <i>bias</i> algoritmico	44
3. Un modello di riferimento per le valutazioni di equità di un algoritmo	46
4. Ignorare il problema (<i>fairness through unawareness</i>)	55
5. Criteri di equità	56
6. Come ripristinare l’equità (<i>debiasing</i>)	66
7. Incompatibilità tra criteri di equità	70

Capitolo Quarto

Causalità

1. Il concetto di causalità	73
2. Randomizzazione e accertamento della causalità per via sperimentale	78
3. Accertamento della causalità attraverso l'osservazione dei dati	90
4. Effetti causali apparenti (<i>collider bias</i>)	100
5. Analisi controfattuali	104

Capitolo Quinto

Trasparenza

1. Quale trasparenza nelle decisioni algoritmiche	111
2. Effetti individuali ed effetti collettivi della trasparenza	113
3. Trasparenza come interpretabilità degli algoritmi	118

Capitolo Sesto

Il problema del controllo dell'intelligenza artificiale

1. Autonomia decisionale della macchina e limiti dell'intervento umano	129
2. L'allineamento dei valori tra uomo e macchina	131
3. La macchina che interpreta i valori dell'uomo	134
4. Il problema dello spegnimento	144
5. Perché la privacy è importante	147

Bibliografia essenziale

149