

---

# Indice

<b>Prefazione</b> , di <i>Luca Attias</i>	pag.	11
<b>Introduzione</b> , di <i>Luca Pedrazzini</i>	»	13
<b>Premessa</b>	»	15

## **Parte I – Sostenibilità e Green IT: un quadro di riferimento**

<b>1. Sostenibilità e innovazione nel settore IT: una trasformazione necessaria</b>	»	21
1. Investire nell'innovazione sostenibile	»	23
2. Il ruolo dell'innovazione tecnologica nel settore IT	»	28
<b>2. Introduzione al Green IT</b>	»	37
<b>3. Accordi internazionali e iniziative europee per una transizione energetica sostenibile</b>	»	40
<b>4. Framework e certificazioni: strumenti per l'eccellenza sostenibile</b>	»	44
<b>5. Obiettivi ESG e Green IT</b>	»	48

**Parte II – L’impatto del settore IT  
sulla sostenibilità ambientale:  
analisi dei consumi e delle emissioni**

<b>6.</b>	<b>Impatto energetico e ambientale dell’ICT</b>	pag.	53
<b>7.</b>	<b>Analisi dei consumi energetici</b>	»	57
1.	Dispositivi end-user	»	58
2.	Data center e infrastrutture IT	»	61
2.1.	Comprendere il consumo energetico dei DC	»	63
2.2.	Ciclo di vita ed economia circolare nei data center	»	70
2.3.	Metriche Green: Power Usage Effectiveness (PUE)	»	73
3.	Software e applicazioni	»	75
<b>8.</b>	<b>Green IT e innovazione: l’impatto di Intelligenza Artificiale, Blockchain e Cybersecurity</b>	»	77
1.	Intelligenza Artificiale	»	78
2.	Blockchain	»	81
3.	Cybersecurity	»	83
<b>9.</b>	<b>Il ruolo dell’ICT nella riduzione dell’impatto ambientale: sfide e opportunità</b>	»	85

**Parte III – Green IT nelle organizzazioni**

<b>10.</b>	<b>I paradigmi del Green IT</b>	»	93
1.	Promuovere cultura e consapevolezza	»	93
2.	Integrare la strategia con gli obiettivi Green IT	»	95
3.	Leadership coinvolta e trasformativa	»	96
4.	Collaborazione interfunzionale per una sostenibilità integrata	»	98
5.	Sostenibilità by Design	»	100
6.	Adottare tecnologie innovative e architetture più efficienti	»	102
7.	Preferire prodotti ad alta efficienza energetica	»	103
8.	Massimizzare l’utilizzo e prolungare la durata dei prodotti	»	104
9.	Migliorare l’efficienza nell’impiego delle risorse	»	105
10.	Monitorare e automatizzare	»	106

<b>11. Integrare Green IT nella strategia aziendale</b>	pag. 108
1. Driver di una strategia Green IT	» 110
<b>12. La leadership nella transizione verso il Green IT</b>	» 114
1. Trasformazione sostenibile: il ruolo strategico del CEO	» 115
2. Sostenibilità e leadership: il ruolo del CIO	» 121
<b>13. Human Capital Management: l'importanza delle risorse umane nella sostenibilità aziendale</b>	» 124
<b>14. Figure professionali e strategie per la sostenibilità ambientale: il ruolo della consulenza</b>	» 127
<b>15. Nuovi ruoli e responsabilità per promuovere la sostenibilità aziendale</b>	» 131
<b>16. Procurement sostenibile: una leva strategica per il Green IT</b>	» 135
<b>17. Green IT: strategie, best practice e soluzioni sostenibili</b>	» 139
1. Dispositivi end-user	» 140
1.1. Estendere il ciclo di vita delle apparecchiature	» 140
1.2. Ridurre il consumo di risorse	» 140
1.3. Power management	» 141
1.4. Consolidamento dei dispositivi	» 142
1.5. Utilizzo di infrastrutture per Virtual Desktop	» 143
1.6. People Empowerment	» 143
2. Linee guida per data center e infrastrutture IT	» 143
2.1. Posizione geografica strategica	» 144
2.2. Approvvigionamento da fonti rinnovabili	» 145
2.3. Design del data center e certificazioni per il layout	» 147
2.4. Hardware sostenibile ed efficiente	» 148
2.5. Ottimizzazione delle risorse	» 150
2.6. Automazione e intelligenza artificiale per l'efficienza operativa	» 151
2.7. Gestione dei rifiuti e riciclaggio	» 152
3. Software e applicazioni	» 153
3.1. Applicazioni e software su licenza	» 155
3.2. Software sviluppato in azienda	» 155
3.2.1. Software in house	» 155
3.2.2. Best practice per il Green Software Development	» 157

## **Parte IV – Modello di adozione e strumenti a supporto della trasformazione**

<b>18. Roadmap per il Green IT</b>	pag. 179
<b>19. Strategia e modello di trasformazione per il Green IT</b>	» 184
1. Le aree di trasformazione (dimensioni e attributi)	» 186
2. Livello strategico delle pratiche (approccio operativo, tattico e strategico)	» 187
3. Livello di maturità Green IT	» 189
<b>20. Green IT Maturity Level Assessment</b>	» 192
<b>21. GreenOps: le sfide della misurabilità</b>	» 197
1. Key Performance Indicator (KPI)	» 199
<b>22. Schema di sintesi di best practice e KPI</b>	» 201
1. Strategia e roadmap	» 201
2. Cultura e consapevolezza	» 202
3. Organizzazione	» 204
4. Procurement	» 205
5. Gestione dei dispositivi end-user	» 206
6. Data center	» 208
7. Infrastruttura IT	» 214
8. Software e applicazioni	» 219
<b>23. Conclusioni</b>	» 224
<b>24. Ringraziamenti</b>	» 225
<b>Bibliografia</b>	» 227