



Mario Verdicchio

L' INFORMATICA PER LA COMUNICAZIONE

Seconda edizione



FrancoAngeli



2ª edizione. Copyright © 2015, 2016 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

Ristampa	Anno
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sui diritti d'autore. Sono vietate e sanzionate (se non espressamente autorizzate) la riproduzione in ogni modo e forma (comprese le fotocopie, la scansione, la memorizzazione elettronica) e la comunicazione (ivi inclusi a titolo esemplificativo ma non esaustivo: la distribuzione, l'adattamento, la traduzione e la rielaborazione, anche a mezzo di canali digitali interattivi e con qualsiasi modalità attualmente nota od in futuro sviluppata).

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633. Le fotocopie effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale, possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da CLEARedi, Centro Licenze e Autorizzazioni per le Riproduzioni Editoriali (www.clearedi.org; e-mail autorizzazioni@clearedi.org).

Stampa: Digital Print Service srl - sede legale: via dell'Annunciata 27, 20121 Milano;
sedi operative: via Torricelli 9, 20090 Segrate (MI) e via Merano 18, 20127 Milano.

INDICE

Introduzione	pag.	7
1. Il contesto	»	15
1.1. I concetti base dell'informatica	»	15
1.2. Il gioco dell'imitazione	»	19
1.3. La Macchina di Turing	»	24
1.4. Il buonsenso di Dreyfus	»	31
1.5. La stanza cinese di Searle	»	35
1.6. Conclusione	»	39
2. Il software	»	41
2.1. Problemi, soluzioni, algoritmi, programmi	»	41
2.2. Diagrammi di flusso	»	46
2.3. Dati, variabili, assegnamenti	»	51
2.4. Strutture e iterazioni	»	55
2.5. Parametrizzazione, scomposizione, stratificazione	»	58
2.6. Conclusione	»	68
3. L'hardware	»	70
3.1. Il cervello del computer	»	70
3.2. Il quaderno del computer	»	74
3.3. Mani e bocca del computer	»	77
3.4. Occhi, orecchi e pelle del computer	»	80
3.5. La memoria dentro e fuori dal computer	»	85
3.6. L'architettura del computer e il sistema operativo	»	91
3.7. Conclusione	»	96
4. Le codifiche	»	98
4.1. Il concetto di codifica	»	98
4.2. La codifica dei testi	»	100

4.3. La codifica delle immagini	pag.	105
4.4. La codifica dei suoni	»	109
4.5. L'analogia e le cifre	»	114
4.6. La codifica binaria	»	116
4.7. Conclusione	»	123
5. La rete	»	125
5.1. Internet	»	125
5.2. Il Web	»	132
5.3. Il Web 2.0	»	150
5.4. Conclusione	»	163
6. L'identità	»	165
6.1. I concetti base	»	165
6.2. L'identità personale sul Web	»	170
6.3. La sicurezza in Internet	»	176
6.4. Analisi dei dati, identità e privacy	»	187
6.5. Conclusione	»	196
7. Le relazioni	»	197
7.1. Gli appuntamenti di una volta e i mezzi di oggi	»	197
7.2. La riduzione delle distanze, la moltiplicazione delle occasioni	»	201
7.3. L'informatica: amica o nemica dell'amore?	»	204
7.4. L'informatica come supporto alla comunicazione tra persone	»	212
7.5. Conclusione	»	222
8. La creatività	»	224
8.1. L'incontro tra informatica e arte	»	224
8.2. La Computer Art	»	226
8.3. La casualità e la parametrizzazione	»	229
8.4. Interattività e evoluzione tecnologica	»	235
8.5. Le altre arti	»	238
8.6. Conclusione	»	242
9. Il futuro	»	244
Bibliografia	»	251