



Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy
**Nuovo Tecnologie e progettazione di
 sistemi informatici e di
 telecomunicazioni**
HOEPLI

Destinazione

Ordine e indirizzo di scuola	Materia
Scuola secondaria di secondo grado / Istituti Tecnici settore Tecnologico	Informatica e telecomunicazioni

La proposta culturale e didattica

Il progetto culturale

Scopo dell'opera è fornire le **basi teoriche della codifica dell'informazione digitale** e i concetti fondamentali che sono alla base dei **moderni sistemi operativi**. Completamente revisionato, il testo recepisce le indicazioni ricevute dai docenti che hanno in uso la precedente edizione.

Il volume è idealmente organizzato in **tre sezioni**:

- la **rappresentazione delle informazioni in binario**: in questa sezione, organizzata in 3 Unità di Apprendimento, vengono affrontate le codifiche dei numeri e delle informazioni in binario, la conversione tra le diverse basi, la codifica delle informazioni e dei numeri interi e in virgola mobile;
- il **sistema operativo**: in questa sezione vengono descritte le singole funzionalità dei sistemi operativi, tenendo sempre presenti le motivazioni storiche che nel corso degli anni ne hanno favorito l'evoluzione;
- la **documentazione di un progetto**: in questa sezione si affronta un argomento spesso trascurato che è quello della documentazione di un progetto software; dopo aver analizzato i diversi modelli di sviluppo vengono proposti alcuni semplici e utili strumenti di supporto alla produzione della documentazione.

Gli obiettivi didattici e gli strumenti per raggiungerli

Il **volume 1** è strutturato in **tre sezioni tematiche**: la **prima** illustra il concetto di **segnale analogico e digitale** e le varie **tecniche di rappresentazione binaria** delle componenti multimediali; la **seconda** descrive le **caratteristiche dei sistemi operativi**, partendo da una classificazione storica, fino a presentare le tecniche di gestione della memoria e dei processi; la **terza** introduce le **problematiche connesse alla realizzazione di progetti informatici**. In itinere vengono proposti **esercizi di approfondimento e consolidamento**; alla fine di ogni unità didattica domande a risposta multipla e domande a completamento permettono di **verificare le conoscenze acquisite**. In ogni unità è presente una **sezione specifica laboratoriale** con esercitazioni guidate, completamente svolte.

Gli autori

Paolo Camagni e **Riccardo Nikolassy** sono docenti di Informatica presso l'ITIS Magistri Cumacini di Como.

L'opera

La derivazione dalla precedente edizione

* I contenuti sono stati rivisti, arricchiti con nuove lezioni ed esercizi, anche grazie alle segnalazioni ai contributi che ci sono pervenuti da chi utilizza questo corso da anni.

Dove il materiale è cambiato

- * Il testo è stato arricchito di **nuove esercitazioni**.
- * La trattazione della **codifica UNICODE** è stata ampliata e approfondita.
- * La sezione sulla gestione della **teoria della memoria virtuale** è stata integrata.
- * È stata aggiunta la descrizione del **diagramma di Gantt** come strumento di organizzazione e pianificazione della schedulazione delle fasi e dei tempi di un progetto.

I nuovi contenuti. Conformità al Codice di Autoregolamentazione AIE - Settore educativo

Questa opera risponde all'articolo 25 del Codice di Autoregolamentazione del settore editoriale educativo, vincolante per i soci AIE (Associazione Italiana Editori), che prevede che "La nuova edizione di un libro deve caratterizzarsi per sostanziali aggiornamenti scientifici o didattici e comunque deve differire dalla precedente per almeno il 20% dei contenuti".

Composizione dell'offerta

Per lo studente

	Articolazione di ogni volume in tomi	Contenuti digitali	Pagine	ISBN e Prezzo	ISBN e Prezzo
	cartaceo + digitale				solo digitale
Volume 1	1 Tomo	Libro digitale e risorse online	XIV-394	9788820388584 Euro 22,90	9788820387235 Euro 17,18

- Il volume 2 sarà pubblicato nel 2020 e il volume 3 nel 2021. I dati sono aggiornati al settembre 2019.

Per l'insegnante e la classe

Per l'insegnante	Materiali per la didattica inclusiva
L'apposita sezione riservata al docente contiene presentazioni in Power point delle lezioni per la LIM .	Ogni lezione viene aperta da una mappa concettuale che riassume e schematizza visivamente i contenuti principali, adatta anche per studenti BES o DSA.

Il digitale integrativo

Tipologia di digitale	Tipo di piattaforma utilizzata	Per quali devices	Con quali modalità di accesso per gli utenti	Contenuti integrativi	
eBook+	Scuolabook	PC e Tablet in ambiente Windows e Machintosh	Scaricabile gratuitamente con codice coupon	Approfondimenti Vero/falso	Scelta multipla
Risorse onile	Hoepliscuola.it	PC e Tablet in ambiente Windows e Machintosh	Registrazione al sito hoepliscuola.it	Tutti i materiali digitali presenti nell'eBook+.	
Piattaforma didattica	Scuolabook Network	PC e Tablet in ambiente Windows e Machintosh	Registrazione al sito scuolabook.it	Registro elettronico Classe virtuale	Archivio digitale Consultazione dei propri eBook

[NOTA]

eBook+

Libro di testo digitale e interattivo, comprensivo dei contenuti digitali integrativi. L'eBook+ può essere consultato online, tramite la piattaforma didattica, oppure può essere scaricato per la consultazione e lo studio offline. Nel secondo caso, è necessario installare l'applicazione gratuita "Scuolabook" a partire dalla pagina web seguente: <http://www.scuolabook.it/applicazioni>

La stessa applicazione consente di leggere i libri digitali pubblicati dalle numerose case editrici che aderiscono al sistema Scuolabook: <http://www.scuolabook.it/editori>

Piattaforma didattica

La piattaforma didattica "Scuolabook Network" è un ambiente dedicato all'interazione tra il docente e la classe. La piattaforma è aperta e interoperabile poiché l'accesso è libero e il funzionamento è garantito sui dispositivi più diversi, purché dotati di un browser web comune e aggiornato. Essa è inoltre compatibile con gli standard Moodle, QTI e Common Cartridge per lo scambio di esercizi e materiali didattici con altri docenti.

All'interno della piattaforma docenti e studenti possono attivare, acquistare e visualizzare anche i libri di testo.

Caratteristiche tecniche dell'edizione a stampa

Formato	Colori	Tipo carta	Grammatura minima carta	Copertina	Legatura
21 x 28,5	4 colori	Uso mano	70 grammi	Plasticata lucida 4 colori	Brossura cucita a filo refe

Rapporto con il cliente

Condizioni contrattuali

I libri di testo in versione a stampa sono pienamente fruibili dall'acquirente, nei limiti della normativa sulla protezione del diritto d'autore.

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 riproduzioni 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, corso di Porta Romana n. 108, 20122 Milano, e-mail autorizzazioni@clearedi.org sito web www.clearedi.org

I libri di testo in versione digitale interattiva e i contenuti digitali integrativi online sono usufruibili, oltre che con limiti indicati dalla normativa sul diritto d'autore, anche con quelli evidenziati nella loro rispettiva licenza d'uso, le cui condizioni sono chiaramente fornite dall'editore all'atto dell'acquisto o della registrazione da parte dell'utente.

Customer care

Il customer care è organizzato per fornire supporto a tutti coloro che hanno rapporti con la casa editrice. Vi sono referenti a disposizione di: docenti, scuole, studenti, genitori, librerie, grossisti, agenti e fornitori.

Ad ognuna di queste categorie, la casa editrice fornisce informazioni e supporto secondo le specifiche esigenze. Numero del customer care: 02-864871. Per le problematiche legate ai prodotti digitali e ai servizi online, è a disposizione un supporto via mail: hoepliscuola@hoepli.it

Verifica della qualità

I nostri prodotti sono sottoposti a un'attenta verifica di qualità attraverso un sistema di controllo che garantisce più passaggi redazionali sui materiali in via di lavorazione.

La qualità degli autori, del personale redazionale, delle figure che controllano e validano i processi lavorativi hanno garantito negli anni un livello scientifico di alto profilo alle nostre edizioni.

Osservanza di norme e di comportamenti

Proprietà intellettuale

Come operatore del settore dell'editoria e dei nuovi media, Hoepli ha particolare consapevolezza dell'importanza della proprietà intellettuale e, per questo, rispetta e protegge il contenuto di ogni forma di proprietà intellettuale propria e altrui, si tratti di diritti d'autore, brevetti, marchi, segreti commerciali o altro bene immateriale.

Tale attenzione è costantemente rivolta in tutti gli ambiti operativi, ed in particolare con riguardo alla produzione e vendita di libri, sia in forma cartacea che elettronica, nella gestione del sito internet aziendale, nella cura delle comunicazioni alla SIAE e nell'utilizzo di software professionali.

Le indicazioni del curriculum

L'opera risponde alle Indicazioni nazionali del Ministero dell'istruzione per il curriculum della scuola secondaria di secondo grado.

Norme riguardanti il libro di testo

L'opera risponde alle prescrizioni del Ministero dell'istruzione secondo quanto indicato nel D.M. n. 781 del 27 settembre 2013 riguardante le diverse tipologie di libri di testo, le risorse digitali integrative e i criteri pedagogici generali.

Disponibilità del libro per Diversamente abili

Biblioteca di Monza per ipovedenti; AID Associazione Italiana Dislessia

Codice Etico

Il Codice Etico e il Modello Organizzativo ai sensi della legge 231/2001 adottati dalla casa editrice Hoepli S.p.A. definiscono l'insieme dei valori che la stessa riconosce e condivide, a tutti i livelli, nello svolgimento dell'attività di impresa e dettano le linee guida improntate all'onestà e alla trasparenza a cui essa si conforma nelle relazioni interne e nei rapporti con l'esterno.

La casa editrice Hoepli S.p.A. sostiene con forza i diritti umani, opponendosi a ogni forma di sfruttamento, discriminazione e lavoro nero. La salvaguardia dell'ambiente è un principio prioritario a cui si riferiscono le scelte aziendali.

L'Organismo di Vigilanza, formato da persone indipendenti nel ruolo, è l'ente istituito per vigilare sul rispetto del Codice Etico e del Modello Organizzativo da parte di tutti i destinatari, nonché sull'efficacia delle prescrizioni ivi contenute e sulla loro effettiva applicazione all'interno della casa editrice Hoepli S.p.A.

Codice di autoregolamentazione del settore editoriale educativo

Hoepli aderisce al Codice di autoregolamentazione del settore editoriale educativo approvato nel gennaio 2011 dall'Associazione Italiana Editori e conforma i propri comportamenti alle norme ivi indicate.

Il Codice è consultabile sul sito dell'AIE: www.aie.it

Codice Parità Pari Opportunità Libri di Testo

Il Codice, approvato nel 1999 dall'Associazione italiana editori, impegna i produttori di strumenti didattici a evitare messaggi anche implicitamente portatori di discriminazioni di genere ed anzi a favorire una cultura delle pari opportunità nella scuola. Il Codice è consultabile sul sito dell'AIE: www.aie.it

Certificazione di bilancio – Sistemi di controllo contabile

La casa editrice adotta i seguenti sistemi di controllo contabile: il bilancio della società è soggetto a revisione da parte di un revisore legale ai sensi dell'art. 2409 ter del Codice Civile.