



C. Iacobelli, E. Baldino, R. Rondano

**J**  
JUVENILIA SCUOLA

# Internetworking

## Sistemi e reti



**MATERIA:**  
Sistemi e reti

**DESTINAZIONE:**  
Classe 3<sup>a</sup> degli Istituti Tecnici  
Tecnologici, indirizzo Informatica  
e Telecomunicazioni  
- Articolazione Informatica



### Cosa cambia nella nuova edizione

Precedente edizione: C. Iacobelli, E. Baldino, R. Rondano, A. Spano, *Internetworking 2<sup>a</sup> ed.* (2021)

Cosa cambia	Perché cambia	Dove cambia	Tipologia di innovazione
Indice ristrutturato.	Per <b>aggiornare l'offerta didattica</b> e renderla più <b>chiara, completa e moderna</b> (aggiornata alle ultime tecnologie), è stata <b>rivista la distribuzione</b> dei vari <b>argomenti</b> nell'opera e sono state <b>aggiunte</b> due nuove tematiche, nelle rispettive Unità: <b>Automazione della rete</b> e <b>Cybersecurity</b> .	Nuove Unità 7 e 8 e numerose Unità riviste e aggiornate: Unità 1, sul sistema di elaborazione; Unità 2, sull'avvio del computer e i sistemi operativi (arricchita con Laboratori sulla virtualizzazione); Unità 3, su Assembly (l'argomento ora è interamente contenuto in un'unica Unità); Unità 4, 5 e 6, sulle basi, le tecnologie e le tipologie di reti (riorganizzate, arricchite e aggiornate per maggiore chiarezza e completezza sugli argomenti cardine della disciplina).	Contenuti.
<b>Incremento e miglioramento del comparto esercitativo.</b>	Sostanzioso <b>incremento</b> degli <b>esercizi</b> , per <b>quantità</b> e <b>qualità: esercizi di prima applicazione</b> ; nuova sezione di <b>esercizi di abilità</b> ; rivisti e aggiornati gli esercizi nella sezione <b>Lavoriamo per competenze</b> , corredati da videolezioni e arricchiti da nuovi temi proposti.	Esercizi di prima applicazione alla fine di ogni Lezione; esercizi di abilità ed esercizi Lavoriamo per competenze presenti nell'eserciziario alla fine di ogni Unità.	Didattica.

Cosa cambia	Perché cambia	Dove cambia	Tipologia di innovazione
<p><b>Aumentati esempi ed esercizi svolti</b> nella teoria.</p>	<p>Le <b>parti di spiegazione teorica</b> sono state arricchite da molti più <b>esempi ed esercizi</b> svolti.</p>	<p>Esempi ed esercizi svolti presenti in ogni Unità, nella teoria.</p>	<p>Didattica e contenuti.</p>
<p><b>Rivisti e incrementati i Laboratori</b>, dotati inoltre di <b>videolezioni (novità)</b>.</p>	<p>Numerosi <b>Laboratori svolti e commentati</b>, aggiornati ai sistemi e ai software più recenti; inoltre, i Laboratori più articolati sono corredati da <b>videolezioni</b>, che mostrano la procedura passo passo.</p>	<p>Laboratori presenti in ogni Unità, nella teoria; le videolezioni sono relative a cinque Laboratori delle Unità 2, 5 e 6, e al tema risolto del Lavoriamo per competenze dell'Unità 6.</p>	<p>Didattica e contenuti.</p>
<p><b>STEM.</b></p>	<p><b>Attività di laboratorio innovative e trasversali</b>, come l'automazione della rete e l'ethical hacking con Python e Wireshark, e Lavoriamo per competenze trasversali e calati in contesti reali.</p>	<p>Nuove Unità 7 e 8 e nuovi Laboratori nell'Unità 2 (3 Laboratori sulla virtualizzazione, di cui uno online), nell'Unità 5 (Laboratori con packet tracer completamente aggiornati e riscritti), nell'Unità 6 (Laboratorio sulla home network completamente aggiornato e riscritto), e nelle Unità 7 e 8 (Laboratori sull'automazione della rete con Python e sulla Cybersecurity - hacking etico - completamente nuovi); inoltre i Lavoriamo per competenze sono rivisti e aggiornati alle tecnologie più recenti.</p>	<p>Didattica e contenuti.</p>
<p><b>Intelligenza Artificiale.</b></p>	<p>Viene introdotta l'<b>Intelligenza Artificiale</b>, lo <b>stato dell'arte</b> e le <b>prospettive</b> nella <b>gestione delle reti</b>.</p>	<p>Unità 7.</p>	<p>Contenuti.</p>
<p><b>Educazione civica e Cittadinanza digitale.</b></p>	<p>La nuova Unità sulla <b>cybersecurity</b> propone <b>attività pratiche di hacking etico</b>, attività da svolgere anche in termini di <b>Educazione civica</b>.</p>	<p>Unità 8.</p>	<p>Contenuti, didattica, temi ministeriali.</p>