



ISTITUTO TECNICO STATALE “MARCHI – FORTI”

Viale Guglielmo Marconi, 16 - 51017 PESCIA (PT) - Tel: 0572-451565 - Fax: 0572-444593
E-mail: pttd01000e@istruzione.it - Sito internet: www.itsmarchiforti.edu.it

Via Caduti di Nassiriya, 87 - 51015 MONSUMMANO TERME (PT) - Tel. e Fax: 0572-950747
E-mail: istituto.forti@itsmarchiforti.gov.it - Sito internet: www.itsmarchiforti.edu.it



PROGRAMMA SVOLTO a.s. 2024/2025

della Prof. ssa Agata A. Sapienza e ITP Fabrizio Agostini

Docente di Sistemi e Reti

nella classe IV sez. F Indirizzo Informatico

n° ore settimanali 4 (2h Teoria 2h Pratica Laboratorio) Sede. ITS Marchi Forti Pescia.

1. TESTO IN ADOZIONE

Titolo: Gateway Sistemi e Reti volume 2.

Autori: Susanna Anelli , Paolo Macchi, Giulio Angioni.

Editore: Dea Scuola

2. ALTRO RIFERIMENTO BIBLIO/SITO-GRAFICO

Dispense e documentazione fornita e redatta dall'insegnate.

Moduli	Contenuti
Modulo 1 Il livello di rete e il protocollo TCP/IP	Il TCP/IP e gli indirizzi IP Introduzione al Subnetting (IPv4 IPv6 ecc...) Subnetting : VLSM e CIDR Configurare un host con indirizzi statici e dinamici Topologia delle reti Livello 2 LLC e MAC Gli standard per reti locali 802.X Protocollo di accesso al mezzo CSMA/CD Protocollo di accesso al mezzo CSMA/CA
Modulo 2 Il Router come dispositivo Hardware	Configurare e usare la linea di comando dei router Utilizzo di Packet tracer Esempi di indirizzamento su Packet tracer Compiti e problemi del livello di rete Composizione del pacchetto IP
Modulo 3 Il Routing: protocolli e algoritmi	Fondamenti di routing Routing statico e dinamico Reti, Grafi e alberi Algoritmo di routing statici Algoritmi di routing dinamici
Modulo 4 Esercitazioni laboratorio 1	Connessione tra due router Protocollo ICMP Protocollo IP e frammentazione Connessione di reti mediante router



ISTITUTO TECNICO STATALE “MARCHI – FORTI”

Viale Guglielmo Marconi, 16 - 51017 PESCIA (PT) - Tel: 0572-451565 - Fax: 0572-444593
E-mail: pttd01000e@istruzione.it - Sito internet: www.itsmarchiforti.edu.it

Via Caduti di Nassiriya, 87 - 51015 MONSUMMANO TERME (PT) - Tel. e Fax: 0572-950747
E-mail: istituto.forti@itsmarchiforti.gov.it - Sito internet: www.itsmarchiforti.edu.it



Modulo 5 Esercitazioni laboratorio 2	Rotte Statiche configurazione e gestione Rotte Statiche connessione seriale Rotte statiche collegamento seriale ed ETH
Modulo 6 La comunicazione Reti pubbliche e private	Comunicazione di circuito Comuni di pacchetto Comunicazione di pacchetto realizzata con circuito virtuale

Data, 10/06/2025

L'Insegnante:

Prof.ssa Agata Antonina Sapienza

L'ITP – Insegnante Tecnico Pratico
Prof. Agostini Fabrizio
