



**I I S "Ettore Majorana"**

Via A. De Gasperi, 6 - 20811 Cesano Maderno (MB)

### PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE	4IA2	DISCIPLINA	SISTEMI E RETI
DOCENTE	Prof. VILLA FABIO Prof. LA ROSA CLAUDIO	A.S.	2022/2023

#### Processi

Definizione di processi – Stack e heap – Parte di memoria statica e memoria dinamica – Stati dei processi: init, running, waiting, ready-to-run, terminated – Operazioni sui thread: creazione, sospensione, terminazione – PCB – Risorse e richieste – gestione delle risorse – Grafo di Holt e precedenze – Riduzione di un grafo di Holt.

#### Le architetture di rete

Modelli di architettura di rete - Modello ISO/OSI - Stack TCP/IP - Enti di standardizzazione

#### Physical Layer del TCP/IP

Il progetto IEEE 802 - I sottolivelli LLC e MAC - L'evoluzione di LLC: HDLC e PPP - IEEE 802.3: la rete Ethernet -. Lo switching - IEEE 802.11: la rete Wi-Fi

#### Il network layer TCP/IP

Il livello Network e il protocollo IP - La struttura degli indirizzi IP - Pianificazione di reti IP: il subnetting - Esempi di piani di indirizzamento IP - Pianificazione di reti IP: CIDR e VLSM

#### Instradamento e interconnessione di reti

Problematica e scenari - Gli algoritmi e i protocolli di routing - Routing statico - Impostazione e personalizzazione di un router cisco

#### Server

Installazione di Windows Server 2019 - Installazione di un servizio di DHCP - Impostazione del DHCP - Concetti di DHCP - Acronimo DORA - Errori del DHCP

Cesano Maderno, 08   06   2023	Firma Docente	<b>Fabio Villa - Claudio La Rosa</b>
Firme studenti		