



I I S "Ettore Majorana"

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

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE	3IA2	DISCIPLINA	SISTEMI E RETI
DOCENTE	Prof. VILLA FABIO Prof. LA ROSA CLAUDIO	A.S.	2023/2024

Architettura dei sistemi di elaborazione

Architettura concettuale di Von Neumann – Componenti dell'architettura di Von Neumann – Componentistica base e sue caratteristiche – Utilizzo dei database online dei produttori per determinare le caratteristiche di un componente – CPU – RAM – SSD e HDD – Stampanti – Monitor – Ciclo di FETCH-DECODE-EXECUTE di un processore.

Assembly

Concetti della programmazione in assembly – Registri e loro denominazione – Operazioni principali in assembly – somma, sottrazione, moltiplicazione, spostamento in diversi registri, interrupt per input, interrupt per output.

Sistemi operativi e avvio

Definizione di boot loader – Concetti di MBR, POST – Visualizzazione e modifica delle informazioni di boot e dei componenti – Strati di un sistema operativo – Comunicazione tra i vari strati.

Stato dell'arte

Utilizzo di Chat GPT. Reti neurali (cenni). Board per arduino e board per raspberry pi. Crowdfunding.

Modulazione

Comunicazione analogica e comunicazione digitale – Concetto di onde – Parametri caratteristici di un'onda – Onda elettromagnetica – Applicazioni diverse dalla comunicazione in informatica –

Reti

WAN, MAN, LAN – Concetto di indirizzo IP – Concetto di SUBNET MASK – Indirizzo di rete e indirizzo di broadcast – Suddivisione in sottoreti –

Cesano Maderno, 08 06 2024	Firma Docente	<i>Fabio Villa - Claudio La Rosa</i>
Firme studenti		