



PROGRAMMA DI INFORMATICA

CLASSE 5° C A.S. 2023/2024

Telematica

Concetto di rete

Tecnologia di trasmissione: Broadcast, Multicast e Point to Point

Linee di comunicazione: simplex, half duplex, full duplex

Reti Informatiche: classificazione per dimensione e per topologia

Esempi di rete

Concetto di commutazione

Tecniche di commutazione

Concetto di protocollo

Modello ISO/OSI

Concetto di architettura di rete

Modello architetturale TCP/IP e i suoi protocolli

Modalità di accesso al canale condiviso: contesa e scansione

Protocollo CSMA/CD

Protocollo token ring

Indirizzi Ipv4

Le sottoreti e la maschera di sottorete

Indirizzi Ipv6

Sistema di indirizzamento classful e classless

Teoria della computazione

I sistemi definizione ed esempi

I sottosistemi

Caratteristiche e comportamento di un sistema

Classificazione di sistemi

L'uso di modelli per rappresentare un sistema

Classificazione dei modelli

Gli automi a stati finiti

Il diagramma degli stati

La tabella di transizione

Gli automi riconoscitori

Automi di Mealy e di Moore

Automi senza uscite

Modelli computazionali, la macchina di Turing

Comportamento della Macchina di Turing

Rappresentazione della funzione di transizione: tabella e grafo

Tabella di transizione o matrice funzionale

Macchina di Turing universale, struttura e comportamento



Intelligenza artificiale

Quoziente di intelligenza(William Louis Stern)
I robot di Isaac Asimov
L'intelligenza artificiale forte e l'intelligenza artificiale debole
Il test di Turing
I captcha
I sistemi esperti
Le machine learning
Le reti neurali e i perceptron
Tipi di reti neurali e differenti processi di apprendimento

LIBRO DI TESTO ADOTTATO

TITOLO : Mind Set 5°anno **AUTORI:** Ferrari, Rossi **Editore. :** Mondadori Scuola

Torino 07/06/ 2024

L'insegnante
Prof.ssa Petronilla Cicirelli

I rappresentanti di classe