



PROGRAMMA DI INFORMATICA

CLASSE 5° E A.S. 2021/2022

Telematica

Concetto di rete
Sistemi centralizzati e sistemi distribuiti
Architettura client-server
Architettura peer to peer
Tecnologia di trasmissione: Broadcast, Multicast e Point to Point
Linea di comunicazione: simplex, half duplex, full duplex
Trasmissioni parallela e seriale
Reti Informatiche: classificazione per dimensione e per topologia
Esempi di rete
Tecniche di commutazione e protocolli
Modello architetturale ISO/OSI
Modello TCP/IP
Modalità di accesso al canale condiviso: contesa e scansione
Protocollo CSMA/CD
Protocollo token ring
Il livello di linea
Tecniche per il controllo del flusso dei frame: stop and wait e sliding windows
Controllo e correzione degli errori in trasmissione, controllo di parità
Codice di ridondanza ciclica
Dispositivi di interconnessione: hub, switch, bridge, router e gateway
Indirizzi IP
Subnet mask

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
Le tabelle 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
Tesi di Church

LIBRO DI TESTO ADOTTATO

TITOLO : Informatica APP 5°anno **AUTORI:** Gallo, Sirsi **Editore. :** Minerva Scuola

Torino 06/06/ 2022

L'insegnante
Prof.ssa Petronilla Cicirelli

I rappresentanti di classe



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)