



**LICEO STATALE "G. FRACASTORO"
VERONA**

Anno scolastico 2019 - 2020

Programma svolto del/la docente:

SALVI ANNA MARIA

MATERIA: INFORMATICA

CLASSE 5^A SEZ. As

Ore settimanali: 2

Programma sviluppato in laboratorio, con esercitazioni specifiche:

- I principali costrutti della programmazione imperativa, in linguaggio C
- Le strutture di dati: array ad una dimensione, array a due dimensioni, stringhe.
- Matrici e vettori, operazioni su matrici (somma e prodotto), determinante, inversa, regola di Sarrus

Programma teorico:

- Fondamenti di telematica: caratteristiche fondamentali,, reti di computer, l'architettura client-server e peer to peer, DCE e DTE, i circuiti fisici, flussi trasmissivi e tecniche di trasmissione, topologie di rete, estensione di una rete, tecniche di commutazione e protocolli.
- il modello ISO/OSI, la sua architettura, la comunicazione tra host, i sette strati funzionali.
- I mezzi trasmissivi , i protocolli a collisione e token-ring, servizi connessi e non, gestione del collegamento.
- Il protocollo TCP/IP, cenni generali sulle classi di reti e indirizzi IP, le maschere, i dispositivi di rete, interconnessione di rete.
- I mezzi trasmissivi , i protocolli a collisione e token-ring, servizi connessi e non, gestione del collegamento.
- Il protocollo TCP/IP, cenni generali sulle classi di reti e indirizzi IP, le maschere, i dispositivi di rete, interconnessione di rete.

- Errore computazionale
- Rappresentazione dei numeri, notazione IEEE
- I sistemi: studio di un sistema, sistemi di controllo a catena aperta e chiusa, classificazione dei sistemi.
- Gli automi, gli stati della memoria, esercizi vari
- Un modello computazionale: la macchina di Turing, rappresentazione della funzione di transizione, esempi vari
- Approfondimenti personali: intelligenza artificiale, le reti neurali, la crittografia, la sicurezza nel web, la privacy, i cloud, il web

Verona, 20 maggio 2020

Anna Maria Salvi