

ISTITUTO SALESIANO “DON BOSCO”

Villa Ranchibile

Via Libertà, 199 – 90143 – PALERMO

LICEO SCIENTIFICO

Anno scolastico 2023/2024

PROGRAMMA DI INFORMATICA

Svolto nella classe 5^a sez. A

Docente: Prof.ssa Graziella Giglia

Testo:

- Piero Gallo, Pasquale Sirsi – **Informatica APP - Ed. Mista** – 1° e 2° Biennio – MINERVA SCUOLA
- Dispensa del docente

Contenuti:

- **Funzioni e strutture di dati in C/C++:**
L'analisi dei problemi. Il modello top-down e il modello bottom-up.
Programmi e sottoprogrammi. Le procedure e le funzioni.
Struttura di un sottoprogramma, chiamata di una funzione o procedura, valore di ritorno di una funzione. Programmi esempio con funzioni.
Ambiente locale e ambiente globale. Le regole di visibilità.
I parametri. Il passaggio dei parametri per valore e per indirizzo.
I prototipi di funzione.
Esercizi pratici svolti in classe, a casa e in laboratorio.
- **Reti di comunicazione e trasmissione dati:**
La telecomunicazione. Le reti di computer. Tipi di reti e vantaggi della connessione.
La banda larga. Connessione FTTS e FTTH.
Le topologie di rete: topologia a bus, a stella, ad anello e a maglia completa.
Hub e switch. Il modello client/server.
Le origini di Internet.
Internet Service Provider.
Gli indirizzi IP: STANDARD IPv4 E IPv6.
- **Pagine Web e fogli di stile:**
Le pagine per i siti Internet. Il linguaggio HTML e CSS.
Le caratteristiche principali di una pagina in HTML.
TAG principali di una pagina in HTML: sezioni di pagina, Head e i suoi attributi, Body e suoi attributi, Paragrafo e suoi attributi, Stili e dimensione dei caratteri, Caratteri speciali.
Font e inserimento di immagini.
Link.
Liste (ordinate, non ordinate).
Tabelle.
Formattare il documento con i CSS in linea, CSS incorporati e CSS esterni.
Sintassi e regole CSS, raggruppamento di selettori, raggruppamento di dichiarazioni, selettore universale, selettore del discente, selettore del figlio.
Principali regole CSS: sfondi e colori, testo, bordo, dimensioni.

- **Esercitazioni pratiche:**

Programmi con funzioni e procedure in C e C++.

Creazione di pagine Web in HTML utilizzando browser ed editor testuali.

Palermo, maggio 2024

Gli Studenti

Il Docente
Prof.ssa Graziella Giglia