

ISTITUTO SALESIANO “DON BOSCO”

**Villa Rancibile**

Via Libertà, 199 – 90143 – PALERMO

**LICEO SCIENTIFICO**

Anno scolastico 2022/2023

**PROGRAMMA DI INFORMATICA**

Svolto nella classe **5<sup>a</sup> sez. B**

Docente: Prof. SOFIA Alessio

Testi adottati:

P. Gallo - P. Sirsi, **Informatica App, Vol. 2° Biennio**, Minerva Italica

A. Lorenzi - R. Giupponi - D. Iovino, *Linguaggi Web Lato Client*, ATLAS.

---

### **Programmazione in C/C++:**

- STRINGHE in C/C++:
  - Definizione e terminatore di stringa
  - Problema del cin sul troncamento della stringa inserita, uso di cin.getline()
  - Libreria string.h e funzioni principali per le stringhe: STRLEN, STRCPY, STRCAT, STRCMP.
  
- MATRICI in C e C++:
  - Definizione e problema dell'indice del primo elemento
  - memorizzazione in memoria centrale di una matrice
  - funzione cout.width per la stampa formattata del contenuto di una matrice.
  
- Algoritmo di ordinamento Bubble-sort, sviluppo passo-passo dell'algoritmo ed Efficienza dei metodi di ordinamento.
  
- Ricerca di valori in un vettore: ricerca lineare e ricerca dicotomica. Sviluppo passo-passo dell'algoritmo di ricerca dicotomica.

### **Le reti di computer:**

Le reti di computer: aspetti evolutivi delle reti.

Il modello Client/Server. Definizione di Messaggio.

Le tecniche di commutazione.

### **La rete Internet:**

La storia di Internet.

Architettura di Internet.

Dominio e struttura dell'indirizzo.

Il servizio di risoluzione dei nomi (DNS).

Il server Web.  
Intranet ed Extranet.  
Gli strumenti di Internet.  
I servizi di Internet:  
- Posta Elettronica,  
- Mailing List,  
- Newsgroup,  
- FTP,  
- Telnet.  
La ricerca di Informazioni sulla rete.

### **Pagine Web e fogli di stile:**

Le pagine per i siti Internet.  
I formati degli oggetti multimediali.  
Il linguaggio HTML e gli Iper testi.  
Le caratteristiche principali di una pagina in HTML.  
TAG principali di una pagina in HTML: sezioni di pagina, Head e i suoi attributi (Title e TAG Meta), 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.  
I fogli di stile.  
Formattare il documento con i CSS.  
Classi, Id e Pseudo-classi nei fogli di stile.  
Progettare una pagina Web con i fogli di stile CSS.  
I TAG semantici.  
Il Box model.

**Esercitazioni pratiche:** Creazione di pagine Web in HTML utilizzando browser ed editor testuali.

Palermo, giugno 2023

Gli Studenti:

Il Docente  
Prof. Sofia Alessio