

# Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

## PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA INFORMATICA  
Prof. MARTINA STAGLIANO  
classe e indirizzo 4SC SCIENZE anno scolastico 2022/2023

### Dati strutturati semplici in linguaggio C++

- Dichiarazione di vettori
- Manipolazione di vettori
- Le stringhe come vettori di caratteri
- Ricerca sequenziale degli elementi in un vettore
- Ricerca di dati memorizzati in vettori paralleli (di tipo stringa)
- Ordinamento degli elementi di un vettore per scambio (bubble-sort) e per scambio con sentinella
- Ordinamento di vettori paralleli (di tipo stringa) per scambio (bubble-sort) e per scambio con sentinella

### Progetto di database

- Introduzione ai database
- Il modello E-R per la progettazione concettuale
- Le entità e le istanze
- Gli attributi, gli attributi chiave, le chiavi artificiali, le chiavi esterne
- Le relazioni e la loro cardinalità
- Rappresentazione di diagrammi E-R e diagrammi UML

- Le regole di ristrutturazione del diagramma E-R per la progettazione logica
- Traduzione del diagramma E-R nello schema logico relazionale fino alle tabelle del DBMS

### **Il linguaggio SQL per interagire con i database**

- La creazione delle tabelle
- L'inserimento di record nelle tabelle
- I vincoli intra relazionali
- I vincoli inter relazionali
- La modifica delle tabelle
- L'aggiornamento delle tabelle
- Le interrogazioni del database con le query di selezione

data 08/06/2023

Firma del docente

Martina Stagliano

---