



## **PROGRAMMA DI INFORMATICA** **CLASSE 2° SEZ. "D" L.S.A. A.S. 2023/2024** **LIBRO DI TESTO**

**AUTORI:** Falluca – Freato – Palladino - Pettarin **TITOLO :** #NetGeneration 1 **C.E. :** Tramontana  
**Appunti forniti dall'insegnante.** (Presentazioni multimediali)

### ✓ **Educazione civica**

- Grafici in statistica: diagrammi circolari, grafici a barre, grafici a linee, diagrammi a coordinate polari e cartogrammi

### ✓ **Sistemi di rappresentazione**

- Conversioni di numeri tra basi diverse (basi potenze, notazione posizionale e divisione e moltiplicazioni successive)
- Rappresentazione di entità alfanumeriche: codici
- Codice ASCII, Unicode, ISO10646 e codifica UTF
- Rappresentazione di entità numeriche
- Rappresentazione di numeri naturali: binario puro
- Operazioni con i numeri rappresentati in binario puro
- Rappresentazione di numeri interi: modulo e segno (segno valore assoluto) e complemento a due
- Rappresentazione di numeri reali: fixed-point e floating-point (standard IEEE 754)
- Caratteristiche delle rappresentazioni in fixed-point e floating-point

### ✓ **Spreadsheet**

- Introduzione ad un foglio di calcolo.
- Analisi del problema, definizione dell'interfaccia, convalida dei dati e gestione delle celle
- Formattazione
- Riferimenti: relativi, assoluti e misti
- Convalida dati
- Protezione
- Formattazione condizionale
- **Funzioni**
  - Operatori aritmetici
  - Funzioni MEDIA, MAX, MIN, SE, SOMMA.SE, CONTA.SE
- **Progetti svolti**
  - Foglio per la gestione di uno scrutinio

### ✓ **Programmazione**

- Introduzione alla programmazione. Fasi di sviluppo di un applicativo (analisi e progettazione, convalida e testing, rilascio e mantenimento)
- Input, output e processo risolutivo. Proprietà dell'input e dell'output
- Algoritmo (processo risolutivo) e relative proprietà.
- Metodi per la rappresentazione di un algoritmo: flow-chart e pseudocodifica
- Metodologie di sviluppo della programmazione: top-down e bottom-up
- Applicazione alla risoluzione di un problema: triangolo equilatero e figura solida (assegnato per casa)
- Introduzione al Visual Studio e traduzione (progetto console) del progetto figura solida con controllo validità input con gestione errori a posteriori (clausola try) e a priori (istruzione if) e visualizzazione formattata dell'output.

Torino giugno 2024  
L'insegnante

Prof. Angelo Iacono

I rappresentanti degli studenti

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_