



PROGRAMMA DI INFORMATICA **CLASSE 2° SEZ. "B" e "D" L.S.A. A.S. 2021/2022**

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
- Operazioni con i numeri rappresentati in modulo e segno e in complemento a due
- Rappresentazione di numeri reali: fixed-point e floating-point (standard IEEE 754)
- Caratteristiche delle rappresentazioni in fixed-point e floating-point
- Operazioni con i numeri rappresentati in fixed-point

✓ **Spreadsheet**

- Introduzione ad un foglio di calcolo. Uso del foglio di calcolo come strumento per la programmazione.
- Formattazione
- Riferimenti: relativi, assoluti e misti
- Convalida dati
- Protezione
- Formattazione condizionale
- **Funzioni**
 - Operatori aritmetici
 - Funzioni SE, O, RESTO, QUOZIENTE {Funzione O solo in 2° B}
- **Progetti svolti**
 - Foglio per calcolare il complemento a due di una rappresentazione di 8 bit
 - Foglio per la gestione di operazioni di somma algebrica per numeri rappresentati in modulo e segno con 8 bit {solo in 2° B}
 - Foglio per la rappresentazione di numeri in binario puro e modulo e segno con 8 bit {solo in 2° D}
- **Lavori per l'estate**
 - Realizzare un foglio per la risoluzione (calcolo perimetro e area) di un triangolo equilatero, di un'equazione di 1° con discussione e grafico e di un'equazione di 2° con discussione e grafico.
Nel documento Spreadsheet.pdf, capitolo 3, c'è la spiegazione dettagliata per la realizzazione dei fogli indicati.

Torino giugno 2022

L'insegnante
Prof. Angelo Iacono

I rappresentanti degli studenti

