



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
IIS Michelangelo Buonarroti
Serale di SERRAMANNA

Programma di INFORMATICA classe III T
ANNO SCOLASTICO 2023/2024

Prof.ssa Patrizia Renna

Prof.ssa Maria Francesca Caddeu (Attività di laboratorio)

Modulo A: Dal problema all'algoritmo al programma

Problemi

- Dati
- Informazioni

Formalizzazione e risoluzione di un problema: l'algoritmo

- Variabili e costanti
- Istruzioni operative e di controllo
- Istruzioni di input e output e assegnazione
- L'algoritmo, il programma, il processo

Linguaggi

- Linguaggi naturali e formali
- Diagramma a blocchi
- Pseudocodifica

Programmazione

- Documentazione
- Analisi
- Progettazione

Modulo B : La programmazione strutturata

Teorema di Bohm-Jacopini

- Costrutto sequenza
- Costrutto selezione
 - Algebra Booleana
- Costrutto iterazione
 - Iterazione "Finché", "Mentre" e indicizzata

Tipo di dati semplici

- Intero
- Reale
- Booleano
- Stringa

Modulo D : Sottoprogrammi

- Sottoprogrammi il concetto di
 - Procedura
 - Funzione

Linguaggio di programmazione

- Linguaggio di programmazione C++.
- Ambiente Dev C++
- Direttive al processore e Librerie
- Dichiarazione delle variabili e delle costanti
- Istruzioni di input, output e assegnazione C++
- Costrutto if else
- Costrutto do while, while, for
- Tipo di dati: short, int, long, float, double, long double

Attività di laboratorio

Il programma di laboratorio seguirà la programmazione didattica annuale del docente teorico. Durante tutto l'anno saranno effettuate numerose esercitazioni pratiche di laboratorio, come strumento per migliorare l'apprendimento e la comprensione degli argomenti trattati

Le docenti

Prof.ssa Renna Patrizia

Prof.ssa Caddeu Maria Francesca

Gli Alunni

Cagliari il