



PROGRAMMAZIONE per SAPERI ESSENZIALI

DISCIPLINA: Informatica

Classe: 4°

A.S.: 2024-2025

| NUCLEO FONDANTE | TRAGUARDI e OBIETTIVI | |
|---|--|--|
| | CONOSCENZE (sapere) | ABILITA' (saper fare) |
| Linguaggio Java: tipi primitivi e strutture di programmazione | Definizione di variabili; i costrutti if else, switch, while, do while | Saper scegliere le istruzioni adatte per risolvere il problema |
| Array | Definizione di array a una o più dimensione | Utilizzare gli array per gestire dati correlati |
| Programmazione OOP | Incapsulamento e information hiding; creazione di oggetti | Applicare la programmazione orientata agli oggetti per implementare la metodologia top-down |
| Eccezioni e stream | Le eccezioni; il blocco try catch finally; stream orientati al carattere e al byte | Utilizzare il meccanismo di gestione delle eccezioni per impedire la terminazione anticipata del programma; utilizzare i flussi per gestire l'input e l'output |
| I file | File a carattere; file binari | Utilizzare i meccanismi di salvataggio permanente, sia di dati testuali che strutturati |
| Le interfacce utente | I contenitori e le componenti; layout manager; la gestione degli eventi | Saper costruire un'interfaccia grafica per agevolare l'input e l'output dei dati |
| Laboratorio | L'IDE e le sue funzionalità | Saper utilizzare l'IDE per scrivere codice in linguaggio Java |