

Istituto Tecnico Industriale Statale “Othoca” A.S. 2023/24

CLASSE: IV F

PROGRAMMA DI INFORMATICA

DOCENTI: Prof.ssa Antonietta Mercenaro e Prof.ssa Anna Rita Gala

- **La programmazione orientata agli oggetti**
Programmazione modulare
Le classi, gli oggetti.
Caratteristiche principali: Incapsulamento, ereditarietà, polimorfismo;
Relazioni fra classi e realizzazione di gerarchie.
Esercitazioni di laboratorio in linguaggio Java
- **Ambiente visuale e interfaccia grafica**
L'interfaccia grafica in Java;
La gestione degli eventi;
I componenti dell'interfaccia grafica: Button, list box, combo box, label, edit text, ecc;
Le immagini.
Interazione di interfacce grafiche e classi in Java.
Esercitazioni di laboratorio in linguaggio Java
- **Tipi di dati astratti**
Le pile e le code;
Implementazione statica e dinamica delle pile e delle code;
Operazioni init, push, pop, is_empty, is_full, get_el, nella pila e nella coda.
Esercitazioni di laboratorio in linguaggio Java
- **Strutture dati dinamiche**
Le liste concatenate in Java;
Implementazione di nodi e liste in Java;
Operazioni nella classe Lista: Creazione, Inserimento in testa e in coda, visita di una lista, inserimento ordinato, cancellazione di un nodo;
Liste doppie;
Esercitazioni di laboratorio in linguaggio Java

Le Docenti
Antonietta Mercenaro
Anna Rita Gala