

PROGRAMMA DI INFORMATICA

Classe : 4 INFORMATICA

LA PROGRAMMAZIONE ORIENTATA AGLI OGGETTI

- Introduzione a Java e all'ambiente di sviluppo
- La programmazione ad oggetti
- Definizione di oggetto
- Attributo
- Metodo
- Ambiente di sviluppo

COMPONENTI FONDAMENTALI DI UN'APPLICAZIONE JAVA

- Classi e oggetti
- Variabili e metodi
- I costruttori

TIPI DI DATI ED ARRAY

- Regole di buona programmazione
- Tipi di dati primitivi
- Classe string
- Tipi di dati non primitivi
- Passaggio di parametri per valore
- Gli array

OPERATORI, COSTRUTTI E CICLI

- Operatori di base
- Costrutti condizionali
- Istruzioni iterative
-

PARADIGMI DELLA PROGRAMMAZIONE AD OGGETTI

- Astrazione
- Riutilizzo del codice
- Incapsulamento

- Reference this
- Eredità
- Generalizzazione e specializzazione

POLIMORFISMO

- Introduzione
- Polimorfismo per metodi: overload, override
- Polimorfismo per dati: parametri polimorfi, collezioni eterogenee, casting di oggetti

PACKAGE, MODIFICATORI, CLASSI ASTRATTE, INTERFACCE

- Gestione dei package
- Modificatori fondamentali
- Classi astratte
- Interfacce

IThread

- Introduzione ai thread
- La classe Thread
- Strumenti per la gestione dei Thread
- Thread e sincronizzazione
- Gestione I/O
- Introduzione ai Design Patterns
- Package java.io
- Lettura di tastiera
- Gestione dei file_Classe file
- NIO 2.0