

ISTITUTO PARITARIO “TALETE”

Programmazione disciplinare

INFORMATICA

Docente Elisabetta Iodice

Classe IV Sez. A Informatica e telecomunicazioni (artic.Informatica) – Settore tecnologico

Anno scolastico 2019/2020

LA PROGRAMMAZIONE ORIENTATA AGLI OGGETTI

Introduzione a Java e all’ambiente di sviluppo.

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.

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.

I THREAD

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 da tastiera.

Gestione dei file – Classe File.

NIO 2.0.

NOVITÀ JAVA 5: GENERICS E VARARGS

Generics.

Varargs.

Annotazioni.

La docente

Elisabetta Iodice