

DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

Anno scolastico: 2021/22

CLASSE 4DII

Insegnante COSTA ALBERTO

Insegnante Compresente: TURSO ANTONELLA CARMEN

Libro di testo adottato: EPROGRAM VOLUME PER IL QUARTO ANNO

Altri materiali: DISPENSE E APPUNTI DEL DOCENTE

PROGRAMMAZIONE SVOLTA

(Oltre ai contenuti, eventualmente indicare i riferimenti al libro di testo/altri testi o altri materiali utilizzati)

MODULO 1. PROGRAMMAZIONE AD OGGETTI

Contenuti
<ol style="list-style-type: none">1. Concetti base sulla programmazione ad oggetti2. Classi/Istanze3. Costruttori/Distruttori4. Proprietà5. Overloading6. Information Hiding7. Ereditarietà8. Polimorfismo9. Interfacce10. Introduzione a Typescript

MODULO 2. PROGETTAZIONE AD OGGETTI

Contenuti
<ol style="list-style-type: none">1. Analisi di un problema con metodologie ad oggetti2. Diagrammi UML per le classi e gli oggetti3. Esempi di progettazione4. Data Binding5. Concetto di Design Pattern, Singleton

MODULO 3. STRUTTURE DATI LINEARI E NON LINEARI

Contenuti
<ol style="list-style-type: none">1. Liste (List e ArrayList)2. Code3. Pile4. Alberi5. Alberi Binari6. Alberi Binari di ricerca7. Grafi8. Algoritmi BFS, DFS, Prim, Kruskal, Dijkstra.9. Hash table, Dizionari

10. File di testo, JSON, XML

MODULO 4 PROGRAMMAZIONE CONCORRENTE

Contenuti
<ol style="list-style-type: none">1. Concetto di thread2. Async, Await in C#3. Promise in Javascript

MODULO 5 PROGRAMMAZIONE PER EVENTI

Contenuti
<ol style="list-style-type: none">1. Concetto di Delegato2. Concetto di Evento3. Gestione Eventi in una classe4. Tipologie diverse di applicazioni a finestre: Windows Form, Universal Windows Platform.

MODULO 6 INTRODUZIONE ALLE BASI DI DATI

Contenuti
<ol style="list-style-type: none">1. LINQ2. Concetto di base di dati3. Progetto concettuale4. Modello logico relazionale5. Query (UNION, DISTINCT, GROUP BY, JOIN, LEFT JOIN, RIGHT JOIN)6. Funzioni di aggregazione7. MySql

MODULO 7 EDUCAZIONE CIVICA

Contenuti
<ol style="list-style-type: none">1. GREEN COMPUTING e IMPATTO AMBIENTALE- GREEN SOFTWARE

TIPOLOGIA DI PROVA DI RECUPERO FINALE

(indicare scritto/grafico, orale, pratico cliccando nel riquadro)

(x) scritto

() orale

() pratico

L'insegnante _____

L'insegnante compresente _____