



Istituto Tecnico Economico Statale

Amministrazione, Finanza, Marketing e Turismo

“Leonardo da Vinci”

Santa Maria Capua Vetere (CE) Via C. Santagata n. 18

Tel. e Fax Presidenza 0823-841202 Tel. e Fax Segreteria 0823-841270

Codice Fiscale: **80011370618** Cod. Istituto *CETD04000V*



PROGRAMMA DI INFORMATICA

4^a - SIA

2022-2023

ISTITUTO TECNICO ECONOMICO

ARTICOLAZIONE SIA

Unità 8 - La progettazione di sistemi e l'Object-Oriented

1. L'ingegneria del software
2. Il ciclo di vita del software
3. Programmazione orientata agli oggetti
4. UML
5. La modellazione degli oggetti
6. Le caratteristiche delle classi e degli oggetti
7. I costruttori
8. Gli oggetti pubblici e privati
9. Gestire classi semplici
10. Ereditarietà e generalizzazione
11. Progettare il diagramma delle classi

Unità 9 - Le informazioni in rete

1. La trasmissione dati
2. Le reti informatiche
3. I protocolli di rete
4. I mezzi trasmissivi
5. I dispositivi di rete
6. Il software per le reti
7. La rete Internet
8. La sicurezza delle reti
9. I servizi Internet
10. Il World Wide Web

Unità 10 - Progettare un sito Web

1. Siti e portali
2. Le pagine Web
3. Creare una pagina Web
4. I fogli di stile
5. Le classi e i selettori
6. Gli attributi
7. Progettare un sito
8. Aspetti da considerare per un sito
9. Pianificare un sito
10. Sviluppo del progetto: struttura e intestazione
11. Sviluppo del progetto: completamento
12. I CMS

Unità 11 - Le basi di dati

1. Gli archivi e i file
2. Le basi di dati e i BMS
3. Architettura
4. I linguaggi e gli utenti
5. La sicurezza
6. La progettazione di un database
7. Il modello concettuale E/R
8. Le associazioni
9. Le gerarchie
10. Progettare un database
11. Le associazioni con attributi
12. Schemi e sottoschemi
13. Il modello relazionale
14. Ristrutturazione dello schema E/R e traduzione entità
15. Traduzione delle associazioni nel modello logico

16. Gli operatori relazionali
17. La normalizzazione
18. Le basi di dati con Microsoft Access
19. Le tabelle in Access

Unità 12 - La programmazione nelle basi di dati relazionali

1. Gli oggetti di un database e la loro programmazione;
2. Il linguaggio SQL: DDL e la creazione delle tabelle;
3. Il linguaggio SQL: DML per modificare la struttura dei dati;
4. Il linguaggio SQL: interrogazioni DML e Query Language;
5. Il linguaggio SQL: Interrogazioni annidate;

S. M. C. V.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "M. C. V.", is located in the lower right quadrant of the page.