



PROGRAMMA FINALE

Mod. MQ08A04 Rev. 0

A.S. 2025/2026

PROGRAMMA FINALE

Anno Scolastico	2025-2026	Classe	5	Sez.	I
Disciplina	INFORMATICA				
Docente/i	MONTI GIANLUCA – LOCANTORE M.GRAZIA				
	(Firma/e)				



PROGRAMMA FINALE

Mod. MQ08A04 Rev. 0

A.S. 2025/2026

SEZ. 5 – CONTENUTI SVOLTI

Parte prima – La progettazione delle basi di dati

Capitolo 1 - Database e modello concettuale dei dati

Paragrafo:

- 1 Gli archivi
- 2 L'organizzazione degli archivi
- 3 I limiti dell'organizzazione convenzionale degli archivi
- 4 Le basi di dati
- 5 Modello dei dati
- 6 Livello concettuale e modello entità/associazione
- 7 Attributi di entità e associazioni
- 8 Tipi di associazione tra entità
- 9 Regole di lettura
- 10 Analisi del problema e modello dei dati

Capitolo 2 - Il modello relazionale

Paragrafo:

- 1 Il livello logico e modello relazionale
- 2 Derivazione delle relazioni dal modello E/R
- 3 Operazioni relazionali
- 4 Interrogazioni con più operatori
- 5 Normalizzazione delle relazioni
- 6 Vincoli di integrità sui dati

Seconda parte – Gli ambienti software per i database

Libre Office - Base

Paragrafo:

- 1 Il programma Base
- 2 La creazione delle tabelle
- 3 Le associazioni tra le tabelle
- 4 Le query
- 5 Le maschere
- 6 I report
- 7 Le macro e programmazione degli eventi

Capitolo 4 - Il linguaggio SQL

Paragrafo:

- 1 Le caratteristiche generali del linguaggio SQL
- 2 Gli identificatori e i tipi di dati
- 3 Sql in Access (NO)
- 4 I comandi DDL per la definizione delle tabelle
- 5 I comandi DML per la manipolazione dei dati
- 6 Le interrogazioni con il comando SELECT
- 7 Codice SQL nella ricerca guidata di Access (NO)
- 8 Le operazioni relazionali nel linguaggio SQL
- 9 Self join e join esterni
- 10 Le funzioni di aggregazione
- 11 Gli ordinamenti e i raggruppamenti
- 12 Le condizioni di ricerca
- 13 Query annidate
- 14 Le viste logiche (solo teoria)
- 15 Lo sviluppo completo di problemi
- 16 I comandi DCL di SQL (solo teoria)



PROGRAMMA FINALE

Mod. MQ08A04 Rev. 0

A.S. 2025/2026

Capitolo 5 – MySQL

Paragrafo:

- 1 Le caratteristiche generali di MySQL
- 2 La creazione del database e delle tabelle
- 3 Le operazioni di manipolazione e di interrogazione
- 4 Chiavi esterne e integrità referenziale

Terza parte – I dati in rete

Capitolo 8 - Linguaggio PHP e accesso ai dati

Paragrafo:

- 1 Il linguaggio PHP
- 2 Caratteristiche di base delle pagine PHP
- 3 Array
- 4 Strutture di controllo
- 5 Form e interazione con l'utente
- 6 Classi e oggetti (solo teoria)
- 7 Accesso ai dati in rete
- 8 Connessione al database con l'estensione PDO
- 9 Interrogazione al database e SQL Injection
- 10 Prepared statement (NO)
- 11 Persistenza dei dati (solo teoria)(i cookie)

Libro:

Syntax, Database e linguaggio SQL, Agostino Lorenzi, Enrico Cavalli, Vittorio Moriggia, ATLAS.