



PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

Mod. MQ08A03 Rev. 1

A.S. 2025/26

Pag. 1/3

PROGRAMMA FINALE

Anno Scolastico	2025-2026	Classe	5	Sez.	O
Disciplina	Informatica				
Docente/i	Iammarino Piermichele / Salerno Annateresa				
	(Firma/e)				



PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

Mod. MQ08A03 Rev. 1

A.S. 2025/26

Pag. 2/3

SEZ. 5 – CONTENUTI SVOLTI

1 Basi di dati (database)	• Limiti dell'organizzazione convenzionale degli archivi • DBMS per la gestione di basi di dati • Architettura a tre livelli e indipendenza dei dati • Linguaggi per database • Gli utenti • Progettazione del DB: ➤ fasi della progettazione di una base di dati ➤ progettazione concettuale (modello E/R): l'entità, l'associazione, gli attributi le associazioni tra entità le regole di lettura; generalizzazione di entità ➤ progettazione logica (modello relazionale): - le regole di derivazione delle relazioni dal modello E/R - i vincoli di integrità - le operazioni su un database relazionale: selezione, join - la normalizzazione: 1NF, 2NF, 3NF
2 Linguaggio SQL	• Caratteristiche generali • Identificatori e tipi di dati • La definizione delle tabelle (create) • La manipolazione dei dati (insert, update, delete) • Il comando select • Le operazioni relazionali nel linguaggio SQL (selezione, proiezione, join) • Funzioni di aggregazione • Ordinamenti e raggruppamenti • Interrogazioni nidificate
3 Programmazione Web lato server	• Architettura client-server. • Principi di programmazione lato server e linguaggio PHP. • Istruzioni di assegnazione, selezione e iterazione • Operatori, variabili, costanti e array • Script PHP • Interazione programmazione lato client e lato server: • l'interazione con l'utente tramite i form HTML • passaggio dei parametri da una pagina web all'altra in modalità POST e GET • variabili di sessione.
4 Database in rete	• Ambiente PhpMyAdmin e database MySQL • Connessione al database MySQL tramite script PHP • Operazioni di manipolazione sul database in rete con gli script PHP: - inserimento, modifica ed eliminazione dei dati • Le interrogazioni al database in rete: - esecuzione dei comandi SQL e visualizzazione dei dati • Interrogazioni al database in rete con query parametriche: - interazione client/server con form html • Area riservata di un database: - gestione e protezione degli accessi
5 Gestione della sicurezza nelle basi di dati	• DBMS in sicurezza • Gestione dei backup e restore dei dati • La sicurezza negli accessi • Gestione delle transazioni e degli accessi concorrenti



PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

Mod. MQ08A03 Rev. 1

A.S. 2025/26

Pag. 3/3

SEZ. 11 – TESTI E MATERIALI UTILIZZATI ⁴

SYNTAX DATABASE E LINGUAGGIO SQL Agostino Lorenzi Enrico Cavalli

Frascati, 05/06/2026

⁴ Libro di testo in adozione, materiali didattici (anche multimediali) utilizzati