



PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

Mod. MQ08A03 Rev. 1

A.S.
2025/26

Pag.1/5

PROGRAMMA FINALE

Anno Scolastico	2025/2026	Classe	5	Sez. F
Disciplina	INFORMATICA			
Docenti	Prof.sse Cirino Filomena – Ponticelli Lucia			
	(Firme)			



PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

Mod. MQ08A03 Rev. 1

A.S.
2025/26

Pag.3/5

SEZ. 5 – CONTENUTI SVOLTI

1

DATABASE E MODELLO CONCETTUALE DEI DATI

Archivi: File, record e campi; creazione di un archivio

Organizzazione degli archivi: sequenziale, ad accesso diretto, a indici. Limiti dell'organizzazione convenzionale degli archivi: possibili problemi negli archivi indipendenti su file.

Basi di dati: DBMS, dizionario dei dati, linguaggi specializzati e interfacce. Modello dei dati

Livello concettuale e modello entità/associazioni: Entità, Associazioni, Diverse rappresentazioni di entità e associazioni. Grado delle associazioni. Attributi di entità e associazioni: chiave primaria, diverse rappresentazioni degli attributi. Tipi di associazioni tra entità: attività guidate

Regole di lettura

Analisi del problema e modello dei dati: esempi guidati

2

MODELLO RELAZIONALE

Livello logico e modello relazionale: relazioni tra insiemi, rappresentazione delle relazioni con tabelle, schema delle tabelle nel database relazionale, requisiti delle tabelle. Derivazione delle relazioni dal modello E/R: esempi guidati, associazioni 1:1 con partecipazione facoltativa

Operazioni relazionali: selezione, proiezione e congiunzione

Normalizzazione delle relazioni: chiavi candidate e dipendenza tra attributi, forme normali nel modello relazionale (1FN, 2FN, 3FN)

Vincoli di integrità sui dati.

3

LINGUAGGIO SQL

Caratteristiche generali del linguaggio SQL. Identificatori e tipi di dati. Comandi DDL di SQL: la definizione delle tabelle. I comandi DML per la manipolazione dei dati: INSERT, UPDATE, DELETE. Interrogazioni in SQL: il comando SELECT

Le operazioni relazionali nel linguaggio SQL. Le funzioni di aggregazione. Le condizioni di ricerca.

Comandi DCL di SQL: GRANT, REVOKE. Esempi di interrogazioni con uso del linguaggio SQL

4

MySQL

Uso di phpMyAdmin (piattaforma XAMPP)

Caratteristiche generali di MySQL

Creazione del database e delle tabelle

Operazioni di manipolazione ed interrogazione

Tipi di dati in MySQL



PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

Mod. MQ08A03 Rev. 1

A.S.
2025/26

Pag.4/5

Transazioni

Amministrazione e sicurezza

Gestione degli utenti

DATI IN RETE CON PAGINE PHP

Caratteristiche di base del linguaggio PHP: variabili, costanti, operatori, funzioni,
Array numerici ed associativi: funzioni predefinite; variabili superglobals: \$_GET, \$_POST;
\$_SERVER, \$_COOKIE; \$_SESSION

5

Rappresentazione delle strutture di controllo: Selezione, Selezione annidata, Iterazione, Foreach
Form e interazione con l'utente: metodi GET e POST; funzione isset
L'accesso ai database MySQL: cookie e sessioni per la persistenza dei dati

Le operazioni di interrogazione sul database

Le operazioni di manipolazione sul database

LABORATORIO

HTML, CSS: Realizzazione sito web

PHP: Introduzione e primi script.

PHP - Gestione Prenotazioni: Gestione dati e logica di prenotazione.

Cambio Valuta: Utilizzo di variabili e operazioni aritmetiche.

ARRAY ASSOCIATIVI SEMPLICI: Strutture dati e indicizzazione tramite chiavi.

\$_SERVER: Utilizzo delle variabili superglobali del server.

6

Gestione errori Form - Validazione dei dati di input e gestione degli errori nei form.

Le Sessioni: Introduzione al concetto di persistenza dei dati e gestione delle sessioni.

PHP \$_SESSION - Numero visite: Esercizio pratico sull'utilizzo delle sessioni per contare gli accessi.

PHP - SESSIONI - LISTA PREFERITI: Utilizzo avanzato delle sessioni per la gestione di array/liste persistenti.

ESERCITAZIONI su phpMyAdmin

PROGETTO PERSONALE: realizzazione di un portale con tema a scelta con registrazione e login utente

I DOCENTI

GLI ALUNNI
