

Progettazione logica: il modello relazionale

- Traduzione dal modello E-R alle relazioni
- Chiavi primarie e secondarie, integrità referenziale
- Operazioni relazionali (proiezione, selezione, giunzione, ecc.)
- Normalizzazione e coerenza dei dati

Lo standard SQL

- Struttura del linguaggio SQL
- DDL: definizione di tabelle e vincoli
- DML: inserimento, modifica e cancellazione dei dati
- DQL: interrogazioni (SELECT, WHERE, GROUP BY, ORDER BY)
- Progetti di query complesse su basi di dati reali

Attività laboratoriali

- Esercitazioni su progettazione E-R
- Traduzione dal modello E-R al modello relazionale
- Interrogazioni SQL
- Attività introduttive su HTML, CSS e progettazione web
- Project work digitali

Raccordi con la cittadinanza digitale

- Protezione dei dati
- Progettazione responsabile di basi di dati
- Correttezza nella gestione delle informazioni
- Pubblicazione consapevole di contenuti web

Il programma è stato letto e condiviso con gli studenti rappresentanti di classe.

Erba, 3 giugno

Il docente: Prof. Roberto Pazzi Firma: _____

I rappresentanti degli studenti

Nome e cognome: AURORA EZZANI Firma: Aurora Ezzani

Nome e cognome: DAVIDE CARLO Firma: DAVIDE CARLO COLOMBO
COLOMBO

Programma svolto di Informatica – Classe 4D

Disciplina: Informatica

Docente: Prof. Roberto Pazzi

Anno scolastico: 2025-2026

Classe: 4D

Il presente documento riporta il programma effettivamente svolto nella classe 4D durante l'anno scolastico 2025-2026.

Programma effettivamente svolto Progettazione di un sito web

- Concetto di ipertesto e ipermedia
- Architettura e progettazione web
- Housing, hosting e CMS
- Pubblicazione di un sito statico o dinamico

Linguaggi per il web

- HTML / XHTML / CSS: sintassi, regole e struttura
- Elementi, tag, contenitori e collegamenti
- Layout e box model
- Form e interattività di base
- Progetto di sito scolastico o tematico con HTML + CSS

Introduzione alle basi di dati

- Sistemi informativi e sistemi informatici
- Dati e informazioni: schema, istanza, modello dei dati
- Livelli di astrazione di un DBMS
- Fasi di progettazione di una base di dati

Progettazione concettuale: il modello E-R

- Concetti di entità, attributo e associazione
- Tipi di associazioni e cardinalità
- Vincoli di integrità
- Costruzione di schemi E-R