



MINISTERO DELL' ISTRUZIONE E DEL MERITO

Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio

ISTITUTO OMNICOMPENSIVO "LEONARDO DA VINCI" ACQUAPENDENTE

Via G. CARDUCCI s.n.c. 01021 Acquapendente (VT) CF 80019550567 – Tel..0763/734208

e-mail VTIS01100L@ISTRUZIONE.IT; PEC: VTIS01100L@pec.istruzione.it

ANNO SCOLASTICO 2025/2026

PROGRAMMA DI INFORMATICA

CLASSE 4^ASA - LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

I.O. "L. DA VINCI" – ACQUAPENDENTE (VT)

PROF.SSA REBECCA PIETRELLA

CONTENUTI
Caratteristiche di un sistema di gestione dei contenuti <ul style="list-style-type: none">- Google Sites
Creazione di pagine web dinamiche Richiami ai fondamenti del linguaggio HTML <ul style="list-style-type: none">- Utilizzo di un editor HTML- Tag per l'inserimento di testo, immagini, link, form e bottoni- Caratteristiche e sintassi del linguaggio JavaScript<ul style="list-style-type: none">- Dichiarazione (tag) di uno script (in una pagina web)- Dichiarazione e inizializzazione delle variabili- Istruzioni di input/output- Strutture di controllo- Fondamenti di programmazione event-driven in JavaScript
Basi di dati <ul style="list-style-type: none">- Dati e informazioni- Sistemi informativi e sistemi informatici- Modellazione dei dati e convenzioni- Funzioni di un DBMS (DataBase Management System)- Fasi della progettazione- Progettazione concettuale – Il modello E-R. Entità, attributi e loro classificazione, domini, associazioni e loro classificazione, vincoli. Notazione grafica per la rappresentazione dei componenti costitutivi di uno schema ER- Progettazione logica – Il modello relazionale; regole di traduzione di uno schema logico dallo schema E-R corrispondente; notazione per la rappresentazione dei componenti costitutivi di uno schema relazionale

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Finalità della fase di progettazione fisica- Proprietà del linguaggio SQL (Structured Query Language)- Istruzioni del DDL (Data Definition Language) di SQL- Istruzioni del DML (Data Manipulation Language) di SQL- Reperimento di dati- Ordinamento dei risultati- Esecuzione di comandi SQL con un tool online (DB Fiddle) |
| Educazione Civica “ <i>Salvaguardiamo identità digitale e sicurezza</i> ” (rif. nucleo concettuale: <i>Cittadinanza digitale</i>)
Elementi di sostenibilità digitale: aspetti tecnici e informatici rilevanti, dimensione etico-sociale e normativa di riferimento |