



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI" - ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, 17/19 - 26100 CREMONA - Tel. 0372 28380

ISTITUTO PROFESSIONALE – Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA - Tel. 0372 35179

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it - www.iistorriani.it

C.F.: 80003100197 – Cod. Mecc. CRIS004006 - Sistema Certificato ISO 9001:2015 CSQA n. IT-144594-83471

PROGRAMMA SVOLTO

A.S. 2023/2024

DOCENTI:	REGGIANI ENRICA- MARCHESE BALDO
DISCIPLINA:	INFORMATICA
CLASSE:	5B INFO

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
DATABASE: progettazione	Fasi della progettazione: concettuale, logica e fisica. Modello concettuale Entity-Relationship (E-R): entità, attributi, associazioni chiave primaria e regola di integrità sull'entità Associazioni tra entità nel modello E-R. Modello relazionale e sue caratteristiche, prodotto cartesiano, operazioni relazionali (proiezione, selezione, congiunzione), normalizzazione del database regole di integrità, chiave esterna e integrità referenziale regole di derivazione e di mapping: dal modello ER al modello relazionale
DATABASE: linguaggi	Implementazione del modello fisico ed introduzione a XAMPP Introduzione al linguaggio SQL. I linguaggi DDL e DML per la definizione e manipolazione di tabelle. Interrogazione del database (query language): ordinamenti e raggruppamenti, funzioni di aggregazione, condizioni di ricerca (like, between... and, in, exists), interrogazioni nidificate
PROGRAMMAZION E WEB	programmazione web lato client (ripasso con Javascript) e lato server (tecnologia PHP) Tecniche di accesso ai database in ambiente Internet: interfacciare un database in rete. La programmazione lato server: la piattaforma Apache-PHP-MySQL/MariaDB. Ambiente Xampp con database MySQL/MariaDB: tipi di dati, inserimento valori, interrogazioni; variabili, amministrazione con phpMyAdmin. PHP e database: interfaccia al database tramite mysql

PROGETTI SOFTWARE	LABORATORIO: realizzazione di progetti di sviluppo di realtà con analisi, database e applicazione web
CLIL	SQL: basic statement with keywords (from,where, as,order by, like, wildcard character), functions (count, avg, max, min, sum)
EDUCAZIONE CIVICA	il sistema tributario italiano (con Gestione di progetto)

Il programma è stato visionato e approvato dai rappresentanti degli studenti della classe