



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 –Sede 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

PROGRAMMA SVOLTO

A.S. 2022/2023

DOCENTE:	Sordi - Romagnoli
DISCIPLINA:	Informatica
CLASSE:	5[^] A Informatica e Telecomunicazioni

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
Sistemi informativi	Il sistema informativo aziendale. I sistemi informatici. Modelli logici di rappresentazione dati: gerarchico, reticolare, relazionale. Modello relazionale e sue caratteristiche.
Progettazione di database	Fasi della progettazione: concettuale, logica e fisica. Modello concettuale Entità-Relazioni (E-R). Associazioni tra entità nel modello E-R. Vincoli di integrità. Derivazione del modello logico dallo schema E-R. Normalizzazione delle relazioni. Integrità referenziale: significato e definizione di 1FN, 2FN, 3FN.
Linguaggi del DBMS	Introduzione al linguaggio SQL. Principali identificatori e tipi di dati. I linguaggi DDL e DML per la definizione e manipolazione di tabelle. Interrogazione del database. Operazioni relazionali: proiezione, selezione, congiunzione. Tipi di join. Funzioni di aggregazione. Ordinamenti e raggruppamenti. Condizioni di ricerca (like, between... and, in, not in). Interrogazioni annidate.
Linguaggi di programmazione lato server	Tecniche di accesso ai database in ambiente Internet: interfacciare un database in rete. Utilizzo del linguaggio PHP.

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