

PROGRAMMA SVOLTO

Materia: **Informatica** Classe: **5 ITIA B - A.S.: 2020-2021**
Docenti: Prof.ssa **Tamporra Paola**, Prof **Mongelli Antonio** (Lab)

LA BASI DI DATI

Sistemi Informativi e Sistemi Informatici

Introduzione alle basi di dati

Il DBMS

La progettazione di una Base di Dati

LA PROGETTAZIONE CONCETTUALE: il Modello ER

La Progettazione Concettuale

Modello E-R: Entità, Istanze, Attributi, Associazioni

Associazioni: Partecipazione e Molteplicità, Cardinalità

Chiavi candidate e chiavi primarie

Vincoli impliciti ed espliciti

Collezione di entità e gerarchie: Specializzazione e Generalizzazione

Ristrutturazione dello schema ER

Eliminazione attributi multipli, ridondanze

Eliminazione delle generalizzazioni

Partizionamento/Accorpamento di entità

LA PROGETTAZIONE LOGICA: Il Modello Relazionale

Modello logico relazionale.

Trasformazione dello schema ER nello schema logico relazionale

Rappresentazione di entità, attributi e associazioni

Grado e cardinalità di una relazione

Chiavi Primarie e chiavi secondarie (PK, FK)

Operatori Relazionali: Selezione, Proiezione, Join (Inner Join, Left e Right Join, Full Join),

Prodotto Cartesiano, Unione, Intersezione e Differenza

Vincoli di Integrità e vincoli di integrità Referenziale

La Normalizzazione

Anomalie di inserimento, modifica e cancellazione

Prima, seconda e terza forma normale.

Bari 15 Maggio 2021

I docenti
Prof.ssa Paola Tamporra
Prof. Antonio Mongelli