



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

"Michelangelo Buonarroti"

Via Velio Spano, 7 – 09036 Guspini (SU) Cod. fiscale 82002450920 – Cod. Min. CAIS009007

E-Mail: cais009007@istruzione.it cais009007@pec.istruzione.it <http://www.iisbuonarrotiguspini.edu.it/> Tel. 0709783042 Fax 0709783373

Sede Associata: Via Velio Spano 7 09036 Guspini (SU) – Cod. Min. CATD00901D

Sede Associata: Via Svezia 10 09038 Serramanna (SU) – Cod. Min. CATF 00901Q Tel 070 9139916 – Fax 070 9131170

PROGRAMMA di INFORMATICA

CLASSE V R

Anno Scolastico 2020/2021

LIBRO DI TESTO (come riferimento) : **Eprogram** Volume 5 Anno Ist. Tecnici Tecnol.
Iacobelli Cesare, Ajme Marialaura, Marrone Velia Juvenilia

LIBRO USATO (per la normalizzazione e integrità referenziale)

Informatica per sistemi informativi aziendali 4

A. Lorenzi, E. Cavalli edizioni Atlas

Jamboard nella DAD

MODELLO ER

- Il concetto di Entità
- Il concetto di Associazione
- Le proprietà/attributi di una Entità/Associazione
- La chiave primaria: una proprietà speciale
- Le associazioni 1 a Molti (1:N) e Molti a Molti (N:N)
- Cardinalità (cenni)
- Gerarchia ISA
- Vari esempi di modelli ER a partire da tracce semplici fino a compiti di stato

MODELLO LOGICO RELAZIONALE

- Le regole di derivazione
- Concetto di chiave esterna
- Tabella Bridge nel caso delle associazioni N:N
- Integrità referenziale
- Anomalie di aggiornamento/cancellazione/inserimento
- Dipendenza funzionale
- Normalizzazione in 1FN, 2FN e 3FN

LINGUAGGIO DI INTERROGAZIONE SQL

- SELEZIONE (Vari tipi con e senza clausola WHERE)
- JOIN tra Tabelle
- Istruzione di raggruppamento GROUP BY
- Operatori MAX, MIN, AVG, COUNT
- Ordinamento mediante ORDER BY

ATTIVITA' di LABORATORIO

- Pagine Web statiche
- Elementi di javascript
- Programmazione lato server in PHP
- HTML: tag principali, form per l'invio dei dati
- Fogli di stile CSS
- login con php/mysql con l'uso delle sessioni
- Progetto "Nazioni del mondo" con un DB assegnato operando interrogazioni e visualizzandole in una interfaccia apposita realizzata ad hoc
- Progetto "Immobiliare" con un DB assegnato operando interrogazioni e visualizzandole in una interfaccia apposita realizzata ad hoc
- Uso di XAMPP

Serramanna, 05 Giugno 2021

Gli studenti

I docenti

Prof Domenico LALINGA

Prof Mario CARBONI