



**ISTITUTO TECNICO ECONOMICO
"AMBROGIO FUSINIERI"
VICENZA**

Via G. D'Annunzio, 15 - 36100 VICENZA Tel. 0444563544 – Fax 0444962574
sito web: www.itefusinieri.gov.it E-mail: protocollo@itcfusinieri.it -
vitd010003@pec.istruzione.it
Codice Fiscale 80016290241

PROGRAMMA DI **INFORMATICA**

CLASSE **IV DS**

A.S. **2015-2016**

STRUTTURE DATI

Strutture informative astratte

- statiche: vettore, matrice, record, tabella
- dinamiche: pila, coda, grafo, albero, archivio

Strutture informative concrete

- sequenziale, concatenata, a plesso

ARCHIVI

Record logico e record fisico

Analisi delle varie tecniche di organizzazione e di accesso agli archivi

DATABASE

Definizione e caratteristiche di un database

La progettazione di un database: progettazione concettuale, logica e fisica

Il DBMS (Data Base Management System)

Linguaggi di una base di dati

La progettazione concettuale: il modello ER (Entità-Relationship)

- le entità e le classi di entità
- gli attributi
- le associazioni e i tipi di associazioni
- i vincoli d'integrità

La progettazione logica: il modello relazionale

- le relazioni
- le chiavi di una relazione
- dallo schema concettuale allo schema relazionale
- la rappresentazione delle entità e degli attributi
- la rappresentazione delle associazioni
- l'integrità referenziale
- le operazioni relazionali (primitive e derivate)
- le interrogazioni su un database
- la normalizzazione delle relazioni: la prima, la seconda e la terza forma normale

LINGUAGGI E TRADUTTORI

Definizione di linguaggio

Classificazione dei linguaggi

- linguaggi a basso livello o rivolti verso la macchina
- linguaggi ad alto livello o evoluti

Strutture delle istruzioni e loro classi

I traduttori: assemblatore, compilatore ed interprete



**ISTITUTO TECNICO ECONOMICO
"AMBROGIO FUSINIERI"
VICENZA**

Via G. D'Annunzio, 15 - 36100 VICENZA Tel. 0444563544 – Fax 0444962574
sito web: www.itefusinieri.gov.it E-mail: protocollo@itcfusinieri.it -
vitd010003@pec.istruzione.it
Codice Fiscale 80016290241

USO PRATICO DEL SISTEMA

Applicazioni pratiche con il DBMSR Access di Microsoft, con particolare attenzione all'utilizzo delle operazioni relazionali in Sql.

CISCO IT Essentials 5

- Modulo 1 Introduzione al PC
- Modulo 3 Assemblaggio del computer
- Modulo 4 Procedure di laboratorio e uso degli strumenti
- Modulo 5 Sistemi operativi
- Modulo 7 Notebook
- Modulo 9 Stampanti

Vicenza, 8 giugno 2016

I rappresentanti di classe

La docente

Prof.ssa Carla Pavan