

Programma del corso di  
TECNICA DI ORGANIZZAZIONE DELL'INFORMAZIONE

Laurea in Scienze dell'Informazione  
Prof. Ezio Lefons

Organizzazione dei dati

Sequenziale, sequenziale ordinata, diretta, ad albero, a catena.

Information Retrieval

Bufferizzazione del sistema operativo.

Formule booleane, logica binaria, logica ternaria, minimizzazione.

Metodi di accesso: sequenziale, binario, a tre valori, indicizzato, sequenziale indicizzato, diretto.

Strutture fisiche dei dati

Puntatore, puntatore simbolico.

Fattorizzazione, indice, catena.

Lista, multilista, lista invertita, lista invertita binaria.

Albero, indice ad albero, indice composto.

Compressione dei dati.

Strutture logiche elementari dei dati

Item, gruppo semplice/composto/ripetitivo, relazione di gruppo, entry a gruppo/albero/plesso.

Basi di dati

Architettura ANSI/SPARC, schema fisico, schema logico, gerarchie di utenza.

Linguaggio ospite/autonomo, definizione/manipolazione, procedurale/non procedurale.

Indipendenza dai dati.

Modelli di basi di dati

Approccio gerarchico, reticolare, relazionale.

Dipendenza ed indipendenza dei dati nei vari approcci.

Normalizzazione dei dati, relazioni funzionali.

Algebra e calcolo relazionale.

Basi di dati distribuite: centralizzate/reticolari, decomposizione e sintesi dei dati, ottimizzatori.

Sistemi di basi di dati

IMS cenni, DBTG, AQL, DBMS GP160.

Basi di dati statistiche

Sicurezza dei dati: inferenza logica.

Informazione incompleta

Valori nulli: cause, effetti, soluzioni.

Logiche multi-valore.

Testi consigliati

Knuth, The art of Computer programming, Addison Wesley, vol. III.

Date, An introduction to database systems, Addison Wesley, voll. I e II.

Dispense.