|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROGRAMMA SVOLTO**  ANNO SCOLASTICO 2020/2021 | | |
| **DOCENTI**  Italo D. Falconi  Massimo Bianchi | **MATERIA**  INFORMATICA | **CLASSE**  5 INF3 |
| * **LA GESTIONE DELLE INFORMAZIONI**   ORGANIZZAZIONI PER ARCHIVI BASE sequenziali : principali operazioni  a liste : principali operazioni  sequenziali con Indice : strutture ordinate, disordinate, gestione  ad accesso diretto : metodi di randomizzazione, collisioni, gestione  ORGANIZZAZIONI PER ARCHIVI COMPLESSI Parzialmente Invertito : principali operazioni Totalmente Invertito: principali operazioni Liste Multiple : principali operazioni  B-Albero : struttura   * **SCRIPTING LATO SERVER**   PROBLEMATICHE DELLA PROGRAMMAZIONE LATO SERVER  web server, interprete script, gestione basi di dati, dinamicità  LINGUAGGI DI SCRIPTING: PHP  Tipi di dati e implementazione - Operatori e operandi: precedenze, priorità ed associatività, operatori logici - Funzioni utente e di libreria – Inserimento di uno script - Modalità di scambio e condivisione di dati   * **PROGETTAZIONE DI BASI DI DATI**   LE BASI DI DATI  Concetti generali sulle basi di dati: modello, schema, vista, chiavi – Il DBMS  LA PROGETTAZIONE CONCETTUALE  Il modello ER : entità, attributi, associazioni - proprietà  LA PROGETTAZIONE LOGICA  Il modello relazionale: regole di derivazione dal modello ER -  normalizzazione - integrità referenziale - operazioni relazionali   * **LINGUAGGI PER BASI DI DATI**   SQL - Identificatori, tipi di dati, ambito applicativo, standard e dialetti, dati e metadati  DDL - Definizione strutture: domini, tabelle, vincoli, indici  DML - Manipolazione dati: inserimento, cancellazione, aggiornamento  QL - Interrogazione dati: selezione orizzontale e verticale, query e subquery, aggregazione,  congiunzione, viste  DCL - diritti di accesso   * **APPLICAZIONI WEB DINAMICHE**   AMBIENTI DI SVILUPPO: XAMP  PHP & MYSQL: approccio per l'interfacciamento di un database in rete  LA TRASMISSIONE ASINCRONA: AJAX | | |

|  |
| --- |
| **TESTI IN ADOZIONE** |
| * P. Camagni, R. Nikolassy   DATABASE SQL & PHP PER IL QUINTO ANNO DEGLIISTITUTI TECNICI TECNOLOGIC  Ed. HOEPLI  *• Dispense fornite dal docente :*  - Teoria degli archivi tradizionali - Teoria dei database  - PHP: manuale di base  - PHP: estensioni per MySQL  - jQuery: guida all'utilizzo di Ajax |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Data |  |  | firma Docenti |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  | firma Studenti |  |
|  |  |  |  |  |