

Istituto Paritario "Talete"

Programma di Informatica

A.S. 2019-20 Classe V Sez. A

Indirizzo "Tecnologico Informatica e Telecomunicazioni"

Prof. Mucerino Antonio

Contenuti

GENERALITÀ SULLE BASI DI DATI

Sistemi informativi e sistemi informatici
Dati e informazioni: schemi e istanze
Il modello dei dati
La progettazione di una base di dati: il DBMS
Livelli di astrazione di un DBMS

PROGETTAZIONE CONCETTUALE: IL MODELLO ER

La Progettazione concettuale
La modellazione dei dati
Le associazioni
Attributi di entità ed attributi di associazione
Tipi e proprietà delle associazioni
Associazioni uno a molti e molti a molti
I vincoli di integrità
Collezioni di entità gerarchiche

PROGETTAZIONE LOGICA: IL MODELLO RELAZIONALE

La progettazione logica
Ristrutturazione dello schema ER
Eliminazione delle generalizzazioni
Partizionamento/accorpamento di entità ed associazioni
Le relazioni Chiavi, schemi e occorrenze
Derivazione delle relazioni del modello ER
Rappresentazione delle associazioni

Integrità referenziale

Le operazioni relazionali: unione, differenza, proiezione, restrizione, prodotto cartesiano, intersezione e giunzione naturale

Tipi di join

La normalizzazione: la prima, la seconda e la terza normale

LO STANDARD SQL

Identificatori e tipi di dati - Istruzioni del DDL

Vincoli di ennuola e di integrità – Istruzioni del DML

Reperimento dei dati: SELECT

I diversi tipi di Join

Altre operazioni relazionali

Le funzioni di aggregazione

Query e subquery annidate

Tipi di subquery: predicati ANY, ALL, IN, EXISTS

Istruzioni del DCL: GRANT e REVOKE

Le viste

HTML E CSS

Struttura del documento

Titoli Grassetto e Corsivo

Apice e Pedice

Testo preformattato

Elenchi puntati e numerati

Elenchi di definizioni

Caratteri speciali e righe orizzontali

Collegamenti ipertestuali a pagine web, ad indirizzi di posta elettronica, ad altri tipi di documenti

Immagini

Div

Tabelle

Form

Fogli di stile: stile per i caratteri, per i paragrafi, per le immagini, per i div

PHP

Le istruzioni di output

Variabili: tipi e valori

Variabili e costanti

Le espressioni

Gli operatori

Conversioni di tipo

Strutture di controllo: costrutti condizionali ed iterativi

Istruzioni per il controllo del flusso di esecuzione

Array

Il costrutto foreach

Funzioni definite dall'utente

Gestione delle eccezioni

Programmazione lato client e lato server

Ripartizione di applicazioni fra client e server

PHP, HTML e interazioni col browser

Passaggio di dati fra HTML e PHP

Il metodo POST

Interazione con altri elementi HTML per l'input

Gestione delle sessioni

PHP E DATABASE

Interazioni fra web server e server SQL

MySQL e PHP

Creare e gestire le tabelle in MySQL

Query di aggiornamento e di interrogazione.

Il docente