



I.I.S.S. "LAPORTA/FALCONE-BORSELLINO"

Sede centrale: Viale Don Tonino Bello snc – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561117

Sede staccata: Viale Don Bosco, 48 – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561095

Codice Fiscale: 93140040754 – Codice Ufficio: UFJ5EL – Codice IPA: iisslfb

E-Mail: leis04900g@istruzione.it - pec: leis04900g@pec.istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi della Legge n. 425/97 e del D.P.R. n. 323/98)

Classe QUINTA

Sez. B

Corso

TECNOLOGICO/INFORMATICA

ALLEGATO A

PROGRAMMA SVOLTO

Prof. asa De Vitis Barbara- Prof. ssa Liaci Francesca

Materia d'insegnamento

Informatica

Anno Scolastico 2020/21

Gli alunni

Il docente

CONTENUTI DISCIPLINARI:

Basi di Dati

I limiti dell'organizzazione convenzionale degli archivi

Le basi di dati

Organizzazione degli archivi mediante basi di dati

I modelli per il database

Architettura a tre livelli e indipendenza dei dati

La gestione del database

I linguaggi per database

Le transazioni

Modello Concettuale dei dati

Progettazione concettuale

Modello dei dati

Entità e associazioni

Attributi

Associazioni tra entità

Regole di lettura

Esempi di modellazione di dati

Gerarchie di generalizzazione/specializzazione

Risoluzione della gerarchia

Modello Relazionale

Concetti fondamentali del modello relazionale

Dal modello E/R alle relazioni

Operazioni relazionali

Join esterno

Interrogazioni con più operatori

Modello E-R, tabelle e operazioni relazionali

Integrità referenziale

Il Linguaggio Sql

Caratteristiche generali del linguaggio

Identificatori e tipi di dati

La definizione delle tabelle

I comandi per la manipolazione dei dati

Il comando Select

Le operazioni relazionali

Le funzioni di aggregazione

Ordinamenti e raggruppamenti

Le condizioni di ricerca

Interrogazioni annidate

Le viste logiche

I comandi per la sicurezza:

Dati in Rete con Pagine PHP

Il linguaggio PHP

La pagina PHP

Variabili e operatori

Array

La struttura if

Le strutture while e for

L' interazione con l' utente

L' accesso ai database MySQL

Le interrogazioni al database

Le operazioni di manipolazione sul database

Attività di laboratorio

Access:

- Caratteristiche generali
- La definizione e l'apertura di un database
- La creazione delle tabelle
- Il caricamento dei dati
- Le associazioni tra le tabelle
- Le maschere
- I report

Il Linguaggio SQL:

MySQL

- Interfaccia CLI
- Caratteristiche generali di MySQL
- Tipi di dati in MySQL
- Creazione del database e delle tabelle
- Caratteristiche generali del linguaggio
- Identificatori e tipi di dati
- La definizione delle tabelle
- I comandi per la manipolazione dei dati
- Il comando SELECT
- Le operazioni relazionali nel linguaggio SQL
- Le funzioni di aggregazione
- Ordinamenti e raggruppamenti
- Query parametriche
- Le condizioni di ricerca
- Comandi di Grant e Revoke

Dati in rete con pagine HTML e PHP

- Interazione con l'utente mediante i form HTML: metodo GET e POST
- L'accesso ai database MySQL tramite script PHP
- Le interrogazioni al database in rete
- Operazioni di manipolazione sul database in rete
- Query con parametri forniti mediante form HTML
- Implementazione dei temi assegnati agli esami di maturità
- Utilizzo della piattaforma XAMPP

TESTI UTILIZZATI

A. LORENZI E. CAVALLI "Informatica per Istituti Tecnici Tecnologici
Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni Vol. C" – Atlas