

		A.S. 2018/19
PROGRAMMA DIDATTICO E COMPITI ESTIVI		

Sezione (barrare)	Tecnica
Classe	4 B AFM
Materia	INFORMATICA
Testo	TECNOLOGIE INFORMATICHE CAGLIERO LUCA BARALE LUCIA INFORMATICA PER L'AZIENDA SET -TRAMONTANA
Docente	VINCENZO CAMINITI

1. PROGRAMMA DIDATTICO SVOLTO

MODULO 1 Le reti Le reti telematiche e le reti aziendali

- Le telecomunicazioni
- La telematica e le reti telematiche
- La trasmissione dei dati
- Dati analogici e digitali
- I protocolli di comunicazione
- La classificazione delle reti in base alla dimensione e topologia
- Internet
- Indirizzamento IP

Le applicazioni nel mondo Internet e la posta elettronica

- I protocolli applicativi del mondo Internet
- Il protocollo per la navigazione Web
- La posta elettronica
- Servizi SMTP, IMAP, POP3

Modulo 2 PROGETTAZIONE DI BASI DI DATI

La gestione delle basi di dati

- Introduzione alle basi di dati
- Le caratteristiche
- Livelli della progettazione
- Modello gerarchico, reticolare, relazionale, ad oggetti
- I database Management System (DBMS)
- Funzioni e necessità di un DBMS
- Le caratteristiche di un DBMS

La progettazione guidata

- La progettazione concettuale e suoi scopi
- La progettazione logica e suoi scopi

Progettazione concettuale

- Il modello E-R
- Entità e attributi
- Istanze e attributi
- Relazioni o associazioni
- Varie tipologie di relazioni (1:1, 1: N, M: N)
- Individuare tabelle e relazioni, affinare lo schema di base

Chiavi e attributi

- Chiavi primarie
- Chiavi esterne

Progettazione logica

- Traduzione del diagramma E-R nello schema logico relazionale
- Traduzione delle entità
- Traduzione delle associazioni

MODULO 3 INTERROGARE UNA BASE DI DATI- USO DI ACCESS

Conosciamo il DBMS Microsoft Access

- Creare un database vuoto
- Gli oggetti di un database
- Creare una nuova tabella
- Inserire i dati in una tabella
- Creare una maschera per l'inserimento dei dati
- Creare un report con la creazione guidata

Operare sulle tabelle

- Interrogare una base di dati
- L'interrogazione del modello logico relazionale
- Gli operatori algebrici relazionali

Principali funzioni di Access

- La relazione uno a molti
- Estrarre le informazioni con Microsoft Access
- Le interrogazioni sui database: le query
- Le query su più tabelle in relazione
- Le query di aggiornamento
- Le query di raggruppamento

SQL(livello avanzato)

- Cos'è SQL
- Utilizzo di SQL con ACCESS
- Chiave primaria e chiave esterna
- Istruzioni:
 - INSERT, UPDATE
 - SELECT, FROM, WHERE
 - DISTINCT, AS
 - AND, OR, LIKE
 - IN, IS
 - ORDER BY, DESC
 - JOIN, GROUP BY
 - MIN, MAX, AVG, COUNT, SUM
 - HAVING
 - QUERY INNESTATE

MODULO 4 IPERTESTUALITÀ, MULTIMEDIALITÀ E I LINGUAGGI DEL WEB

Il linguaggio HTML (livello base)

- L'HTML
- La struttura di un documento HTML
- La creazione di una pagina WEB
- La sintassi HTML
- L'intestazione di un documento
- Il corpo di un documento (il tag <body>)
- I paragrafi e la formattazione del testo
- La definizione del carattere
- Le immagini
- Gli elenchi e le tabelle
- I collegamenti ipertestuali(link) interni ed esterni

Realizzare siti Web (cenni)

- Le fasi di sviluppo di un sito Web
- Le caratteristiche di un sito Web
- Introduzione alla progettazione Web

2. COMPITI ESTIVI