

		<b>A.S. 2018/19</b>
<b>PROGRAMMA DIDATTICO E COMPITI ESTIVI</b>		

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**