

|                |  |
|----------------|--|
| <b>Docente</b> | <b>Stefania Varvaro, Tamburello Anna</b> |
| <b>Materia</b> | <b>Informatica</b>                       |
| <b>Classi</b>  | <b>5 A SIA</b>                           |

**Programma svolto  
anno scolastico 2022-2023**

## **1. Ripasso su organizzazione degli archivi e basi di dati**

1. Gli archivi
2. I file e le memorie di massa
3. L'organizzazione degli archivi
4. Le basi di dati
5. I modelli per i database
6. La gestione del database
7. Progettazione concettuale
8. Modello dei dati Entità ed associazioni
9. Gli attributi
10. Le associazioni tra entità
11. Regole di lettura

### **1.2 Modello relazionale**

1. I concetti fondamentali del modello relazionale
2. la derivazione delle relazioni dal modello E/R
3. le operazioni relazionali
4. Interrogazioni con più operatori
5. Modello E/R, tabelle e operazioni relazionali
6. la normalizzazioni delle relazioni
7. L'integrità referenziale

### **1.3 Access**

1. Il programma Access
2. La creazione delle tabelle
3. Le associazioni tra le tabelle
4. Le query
5. Le maschere
6. Raggruppamenti e calcoli in una query

### **1.4 Il linguaggio SQL**

1. Introduzione
2. Caratteristiche generali del linguaggio SQL
3. Identificatori e tipi di dati
4. Comandi DDL di SQL : la definizione delle tabelle
5. I comandi per la manipolazione dei dati
6. Interrogazioni con SQL
7. Le operazioni relazionali nel linguaggio SQL
8. Le funzioni di aggregazione
9. Ordinamenti e raggruppamenti
10. Le condizioni di ricerca
11. Le viste logiche

## **2. MySql(cenni)**

1. Caratteristiche generali di MYSQL
2. Creazione del database e delle tabelle

## **4.Programmazione nel Web**

1. Il web
2. Introduzione all'HTML
3. La creazione di una pagina
4. La sintassi HTML
5. L'intestazione de un documento
6. Il corpo del documento
7. Le immagini
8. Le tabelle e gli hyperlink
9. Introduzione ai fogli di stile
10. Il box model CSS

## **5. Reti e protocolli**

1. Aspetti evolutivi delle reti
2. I servizi per gli utenti e per le aziende
3. Client/server e peer to peer
4. Classificazione delle reti per estensione
5. Tecniche di commutazione
6. Il modello ISO/OSI e TCP/IP

## **6.Servizi di rete per l'azienda e la Pubblica Amministrazione**

1. Le reti aziendali
2. Il cloud computing
3. Tecnologie di rete per la comunicazione
4. siti web aziendali
5. Mobile Marketing e social marketing
6. La sicurezza delle reti
7. La crittografia
8. La firma digitale
9. L'e-governament
10. Gli strumenti e le tecnogie per l'amministrazione digitale

## **7. Sistemi ERP e CRM**

1. I sistemi ERP
2. I sistemi CRM
3. Modularità e integrazione dei processi

Alcamo 8/06/2023

I docenti

Gli alunni