

PROGRAMMA SVOLTO
DISCIPLINA: INFORMATICA
CLASSE: 4G
DOCENTE: ALESSIA COCCO
a.s. 2022/23

- **Arduino:**
- progettazione di circuiti con LED;
- simulazione su Tinkercad;
- programmazione nell'IDE di Arduino;
- **HTML:**
- Introduzione a HTML:
 - Panoramica del linguaggio HTML e del suo ruolo nella creazione di pagine web.
 - Spiegazione della struttura di base di un documento HTML, inclusi gli elementi, i tag e gli attributi.
- Elementi di base di HTML:
 - Utilizzo degli elementi di base come "head", "body", "title" e "p" per organizzare e formattare il contenuto della pagina.
 - Introduzione ai tag per l'aggiunta di immagini, collegamenti ipertestuali e liste.
- Formattazione del testo:
 - Utilizzo dei tag per la formattazione del testo come "strong", "em", "h1" - "h6" e "span".
 - Introduzione alle regole di base per la formattazione del testo utilizzando CSS.
- Tabelle:
 - Creazione di tabelle utilizzando i tag "table", "tr", "td" e "th" per organizzare e visualizzare dati tabulari.
 - Aggiunta di stili e formattazione alle tabelle.
- Multimedialità:
 - Aggiunta di elementi multimediali come immagini, audio e video utilizzando i tag appropriati.
- Link esterni e risorse aggiuntive:
 - Aggiunta di collegamenti ipertestuali a pagine esterne utilizzando il tag "a".

- **I database:**
- Introduzione ai database:
 - Concetti di base dei database, inclusi dati, tabelle, record e campi.
 - Panoramica dei sistemi di gestione dei database (DBMS) e dei tipi di database più comuni, come i database relazionali.

- Progettazione di database:
 - Fasi di progettazione del database, inclusa l'analisi dei requisiti, la progettazione concettuale e la progettazione fisica.
 - Utilizzo di diagrammi ER (Entità-Relazione) per modellare le relazioni tra le entità nel database.
 - regole di lettura;
- Introduzione a Microsoft Access:
 - Panoramica dell'ambiente di lavoro di Microsoft Access e dei suoi componenti principali come tabelle, query.
 - Spiegazione dei vantaggi dell'utilizzo di un database relazionale come Access per la gestione dei dati.
- Creazione di una base di dati:
 - Creazione di una nuova base di dati in Microsoft Access.
 - Progettazione e creazione di tabelle per memorizzare i dati, inclusa la definizione dei campi e dei tipi di dati.
- Inserimento e modifica dei dati:
 - Utilizzo delle viste tabella e modifica per inserire, modificare e eliminare i dati all'interno delle tabelle.
 - Utilizzo delle regole di validazione per garantire l'integrità dei dati inseriti.
- Query:
 - Creazione di query per estrarre, filtrare i dati in base a determinati criteri.
- Relazioni tra le tabelle:
 - Creazione di relazioni tra le tabelle per stabilire connessioni tra i dati e garantire l'integrità referenziale.
 - Utilizzo di chiavi primarie e chiavi esterne per definire e mantenere le relazioni.

La docente

Alessia, Coco