

PROGRAMMA 1A - 2022/2023

Materia: Tecnologie informatiche

Docenti: Dario D'Avico, Lidia Della Pina

Architettura del computer

Storia dell'informatica e del computer
Il computer nella vita di tutti i giorni
Il significato di bit, byte e i relativi multipli
Concetti di Hardware e Software
Componenti fondamentali di un computer e loro caratteristiche (CPU, memorie RAM, ROM, cache)
Le differenti tipologie di memorie di massa e le relative tecnologie (magnetiche, ottiche, flash)
Problematiche connesse al rischio di perdita dei propri dati personali e le misure finalizzate alla loro salvaguardia
Le differenti periferiche di input/output
Collegare le periferiche al computer: le porte
I bus
Tipologie di computer

I sistemi di numerazione

Che cosa è un sistema di numerazione
I sistemi posizionali
I sistemi addizionali
Sistemi di numerazione binario, ottale, esadecimale e decimale
Conversione da un sistema ad un altro e viceversa
Operazioni di addizione, sottrazione, moltiplicazione e divisione con i numeri binari
Dati, informazione e codice
Codifica binaria dei numeri interi e reali
Codifica binaria del testo (codici ASCII e Unicode)
Codifica binaria di immagini, suoni, video

Il sistema operativo

Che cos'è il sistema operativo
L'avvio del computer
Il desktop
Le icone
Le barre laterali
Personalizzare il desktop
Le applicazioni
Il menu del pulsante Start
Le finestre
La barra delle applicazioni
Il sistema di archiviazione
Il programma "Esplora file"
Tipi e attributi di un file
Creare cartelle
Copiare e spostare file da una cartella ad un'altra
Ricerca file e cartelle
Il pannello di controllo

Il documento elettronico

- L'elaborazione dei testi
- Creare un nuovo documento: i modelli
- Gli elementi di base di un documento
- Salvare chiudere e aprire un documento
- La formattazione di un testo
- Selezionare, copiare e spostare il testo
- Formattare paragrafi
- Applicare bordi e sfondi al testo
- Anteprima e stampa di un documento
- Il righello ed i rientri
- Gli elenchi puntati e numerati
- Inserimento di immagini
- Le tabelle
- La correzione del testo
- Controllo ortografico
- Trova e sostituisci

Il foglio di calcolo

- Il foglio elettronico e la cella
- Creare un nuovo foglio elettronico
- Salvare il lavoro ed uscire dal programma
- Inserire, rinominare e cancellare un foglio di lavoro
- Lavorare con le celle cosa si può inserire, colonne e righe
- Le celle, le colonne e le righe
- Formattazione delle celle
- Le formule
- Le funzioni. Esempi ed applicazioni di quelle più comuni.
- I grafici

Presentazione multimediale

- Presentazioni
- Creare e aprire una presentazione (nuova o con modelli)
- Operare con le diapositive: inserire testo, immagini
- Avviare una presentazione
- Creare animazioni personalizzate
- Impostare la transizione delle diapositive

Concetti di programmazione strutturata

- Algoritmi e diagrammi di flusso
- Strutture fondamentali dei programmi
- Strutture condizionali e iterative
- Flowgorithm
- Scratch