

PROGRAMMA FINALE
TECNOLOGIE INFORMATICHE

Classe 1 G

Proff. Giuliano Latina – Giancarlo Endrizzi

A.S. 2017/2018

TEORIA

Capitolo 1 – STRUTTURA HARDWARE DI UN SISTEMA DI ELABORAZIONE

- Concetti di bit e byte; fattori di moltiplicazione; sistemi di numerazione; conversione decimale-binario e viceversa; conversione esadecimale/binario e viceversa; esercizi.
- Classificazione dei computer; differenza tra hardware e software; tipi di dato; concetti di input ed output; architettura di Von Neumann.
- Funzioni e struttura interna del microprocessore; struttura e caratteristiche della memoria centrale; RAM, ROM e cache; periferiche di ingresso e di uscita.
- Caratteristiche delle memorie di massa; hard disk, CD-ROM, DVD, Blu-ray disk e chiavette USB; porte parallela e seriale; porta USB e porta di rete; porte FireWire e HDMI.
- Memorizzazione di informazioni multimediali: concetti di pixel, campionamento e streaming.

Capitolo 2 – SISTEMA OPERATIVO E SOFTWARE DI UN SISTEMA DI ELABORAZIONE

- Classificazione dei software; funzioni del sistema operativo; interfacce a linea di comando, a menu e grafica; caratteristiche generali dell'interfaccia grafica.
- Software di utilità: compressione dei file, backup ed antivirus; software applicativi e gestionali.
- Cenni sui linguaggi di programmazione; struttura gerarchica di file e cartelle; proprietà dei file.
- Classificazione dei dispositivi mobili; sistemi operativi per l'informatica mobile.
- Programmi di accessibilità; tipologie di licenze.

Capitolo 3 – RETI DI COMPUTER, INTERNET E COMUNICAZIONE

- Reti LAN, WAN e WLAN; architettura client/server.
- Rete Internet: concetti di protocollo, indirizzo IP, dominio, banda larga e provider; rete ADSL; World Wide Web: concetti di ipertesto e indirizzo Internet; browser: concetti di cache, popup e cookie; motori di ricerca; reti Intranet, Extranet e cloud computing.
- Strumenti per l'informatica mobile; servizi ed applicazioni di Internet: cenni su servizi bancari, commercio elettronico, amministrazione digitale ed apprendimento a distanza.
- Comunicazione in rete: SMS, MMS, VoIP e messaggi istantanei; posta elettronica: concetti di spam e phishing.

LABORATORIO

Capitolo 1 – LIBREOFFICE WRITER

- Comandi fondamentali.
- Formattazione: stili di testo, font, margini, allineamento, intestazione e piè di pagina.
- Elenchi puntati e numerati.
- Tabelle: formattazione delle celle (font, colori, bordi ed allineamento).
- Esercitazioni al computer.

Capitolo 2 – LIBREOFFICE CALC

- Comandi fondamentali.
- Formattazione delle celle (font, colori, bordi ed allineamento).
- Somma, sottrazione, moltiplicazione, massimo, minimo e media.
- Riferimento assoluto.
- Inserimento grafici.
- Esercitazioni al computer.

Libro di testo: “Open InfoTIC”, *Lorenzi, Govoni*, Edizioni Atlas

Bolzano, 7/6/2018

Firma docenti

Giuliano Latina

Giancarlo Endrizzi

Firma alunni

Agostino, Palumbo