

IIS DIONIGI SCANO – OTTONE BACAREDDA

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

DISCIPLINA: TECNOLOGIE INFORMATICHE

CLASSE: 1B CA, COSTRUZIONE, AMBIENTE e TERRITORIO

DOCENTI: Francesca Trudu (Tecnologie Informatiche) – Sara Angius (Laboratorio di Tecnologie Informatiche)

Modulo 1: L' Architettura del computer

L'informatica, il computer, il case del computer, hardware e software, i componenti di un elaboratore: l'unità centrale di elaborazione; la memoria centrale e le memorie di massa, la scheda madre; le periferiche di input e output.

L'architettura del pc e il modello di Von Neumann.

Modulo 2: Il software

Tipologie di software: software di base e applicativo. Il sistema operativo: funzioni e struttura del sistema operativo.

Utilizzo e caratteristiche dell'interfaccia grafica di un sistema operativo. I sistemi operativi più diffusi. Interfacce grafiche e testuali: GUI e CLI.

Modulo 3: I sistemi di numerazione e la codifica dell'informazione

Significato della rappresentazione delle informazioni, concetto di analogico e digitale. Codifica in bit o binaria. Il codice ASCII. I sistemi di numerazione posizionali. Sistema di numerazione decimale, binario, ottale ed esadecimale.

Conversioni dalle varie basi al sistema decimale e viceversa.

LABORATORIO

Ambiente operativo:

Il sistema operativo Windows. L'interfaccia. Le caratteristiche del computer; pannello di controllo.

Gestione dei file: la rappresentazione dei file; caratteristiche e proprietà, le estensioni e l'icona.

Il file System. Le unità logiche.

Software di produttività

Elaboratore testi: Presentazione e caratteristiche del software Documenti di Google.

Creazione, modifica e salvataggio di un documento. Caratteri, parole, frasi e paragrafi; regole di estetica, allineamento del testo, interlinea, rientri e spaziatura. Le tabelle. La formattazione del testo. Caratteri fantasma. Intestazione e note a piè di pagina.

Foglio di calcolo: Presentazione e caratteristiche del software Fogli di Google.

La struttura del foglio elettronico, elementi dell'interfaccia, creazione, modifica,

salvataggio di cartelle di lavoro, immissione dati, inserimento e cancellazione di righe e colonne, formattazione della cella. Le formule: struttura di una formula, operatori aritmetici e operandi, l'uso delle parentesi nelle formule. I

Riferimenti assoluti. Le funzioni: nome, argomenti e valore di ritorno delle principali funzioni predefinite, gli operatori relazionali. Le funzioni: SOMMA(), MAX(), MIN(), MEDIA(), SE(), CONTA.SE(). La formattazione condizionale.

Presentazioni: Presentazione e caratteristiche del software Presentazioni di Google per la realizzazione di un progetto finale. Uso, formattazione e caratteristiche estetiche di una slide.

Monserrato, 13 giugno 2024

I docenti
Francesca Trudu – Sara Angius