
PROGRAMMA SVOLTO DI
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI
TELECOMUNICAZIONI
(TPSIT)

CLASSE - TERZA - Serramanna -

LOGISTICA

PARTE I: L'etimologia, definizioni e terminologia tecnica.

Etimologia dei termini tecnici e la loro origine etimologica in relazione alla struttura fisica e logica del calcolatore. Le licenze. Aspetti etici e legali legati ai programmi. La FSF e la OSD. Cenni alle tipologie e alla classificazione dei sistemi operativi.

PARTE II: Sistema operativo MS_Windows.

Generalità sull'uso del sistema operativo MS-Windows

PARTE III: Il sistema operativo GNU/Linux.

1. Il sistema GNU/Linux e le distribuzioni;
2. Struttura logica di un sistema operativo;
3. Tipi di installazione del sistema;
4. Installazione e configurazione di VirtualBox;
5. Installazione e configurazione in VM di LinuxMint;

Principi di teoria e di codifica dell'informazione.

PARTE I: Introduzione ai sistemi di numerazione.

1. Definizioni generali sui sistemi di numerazione.
2. Sistemi posizionali e sommativi.

PARTE II: I sistemi più utilizzati.

Binario, operazioni aritmetiche e logiche col sistema binario, conversioni DEC ↔ BIN; Ottale conversioni DEC ↔ OCT. Esadecimale conversioni DEC ↔ EXA.

Classificazione, struttura e funzionamento generale dei sistemi operativi

PARTE I: Introduzione.

Definizioni sui sistemi operativi. Breve storia dei SO. Il processore e il (kernel del) sistema operativo. Sistemi aperti e sistemi chiuse.

PARTE II: Struttura.

Teoria di Deitel (1983). Definizione di modulo e dei concetti generali sulla struttura

PARTE III: scripting windows.

Addestramento all'uso del terminale Windows con l'implementazione di script batch e WSH (Windows Shell). Comandi del prompt dei comandi e esempi.

PARTE IV: scripting GNU/Linux.

Addestramento all'uso del terminale GNU/Linux con le distribuzioni openSUSE, Ubuntu; implementazione di script BASH; Comandi del prompt dei comandi e esempi.

Struttura e organizzazione di un sistema operativo;

PARTE I: Virtualizzazione.

Installazione, configurazione e gestione di Virtualbox. Cartelle condivise, gestione della periferiche. Installazione di GNU/Linux; Proprietà di installazione della GNU/Linux Mint

STUDENTI

_____ prof.ssa Pasqualina Casula prof. Enrico Contini
