



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

“Michelangelo Buonarroti”

Via Velio Spano, 7 – 09036 Guspini (SU) Cod. fiscale 82002450920 – Cod. Min. CAIS009007

E-Mail: cais009007@istruzione.it cais009007@pec.istruzione.it <http://www.iisbuonarrotiguspini.edu.it/> Tel. 0709783042 Fax 0709783373 Sede
Associata: Via Velio Spano 7 09036 Guspini (SU) – Cod. Min. CATD00901D

Sede Associata: Via Svezia 10 09038 Serramanna (SU) – Cod. Min. CATF 00901Q Tel 070 9139916 – Fax 070 9131170

PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina	SISTEMI E RETI		
Classe	3^aT	Anno Scolastico	2023-24
Docenti	Massimo Mureddu – Maria Francesca Caddeu		

Libro di testo:

SISTEMI E RETI – volume 1 - Autori: Lo RUSSO - BIANCHI – Ed. Hoepli

Materiale fornito dal docente:

Slides.



Unità 1

I Sistemi

- Conoscenza dei vari sistemi

Unità 2

Architetture dei sistemi di elaborazione

- Il computer
- Le virtual machine
- Architettura del processore
- Modello di Von Neumann
- La CPU
 - Il microprocessore
 - Il ciclo macchina
 - Architettura
 - I registri
 - ALU

Unità 3

Il Linguaggio Assembly

- Il processore 8086
- L'Assembly
- La struttura di un programma Assembly
- Le istruzioni di assegnazione e salto

Unità 4

Comunicazione e Networking

- Introduzione al Networking
- Trasferimento delle informazioni
- Architettura ISO-OSI

Unità 5

Dispositivi per la realizzazione di reti locali

- Connessioni cavi in rame
- Connessioni fibra ottica
- Connessioni wireless
- Cablaggio strutturato

Unità 6

Le reti Ethernet e lo strato di collegamento

- La tecnologia Ethernet
- Le collisioni in Ethernet
- Tipologie Ethernet
- Dispositivi di livello 2
- Il MAC ADDRESS
- Tipologia delle reti
- Topologia delle reti



Unità 7

- Hub
- Switch
- Introduzione al livello 3 della pila ISO-OSI; gli indirizzi IP e le varie classi finalizzato all'utilizzo del software CISCO PACKET TRACER.
- VLAN

ATTIVITÀ DI LABORATORIO: Utilizzo di Assembly e Packet Tracer.

Serramanna

07 giugno 2024

I docenti

Prof. Mureddu Massimo

Prof.ssa Maria Francesca Caddeu