

Classe: 4AInf

Materia: SISTEMI E RETI

Docenti: Prof. Paolo Bianconi

Libro di testo: Nuovo Sistemi e Reti Vol. 2

Autore: Luigi Lo Russo, Elena Bianchi

Contenuti:

La tecnologia delle reti: architettura, livelli, protocolli:

- Definizione di rete
- Concetto di protocollo
- I modelli delle architetture di rete
- Il modello ISO-OSI
 - i sette livelli del Modello ISO- OSI
- Il modello TCP/IP
- Tecnica dell'imbustamento

Indirizzi IP

- struttura degli indirizzi IP
- classi di indirizzi IP
- indirizzi IP privati e pubblici

Introduzione al subnetting

- subnetting: generalità
- subnetmask
- partizione di una rete
- VLSM
- CIDR
- VLAN

Il livello di rete del modello OSI:

- Funzioni del livello di rete
- Il router e gli algoritmi di instradamento
- Instradamento diretto e indiretto

Istituto Istruzione Superiore “G. Ferraris - F. Brunelleschi”

Via R. Sanzio, 187 – 50053 Empoli (FI)

Laboratorio:

- **PROGETTAZIONE DI RETI: sono state affrontate progettazioni di reti e cablaggio strutturato con l'ausilio del software CISCO PACKET TRACER**
 - Rete con hub e switch
 - Rete con switch e access point
 - Tabella MAC statica
 - Subnetmasking e determinazione indirizzi rete
 - Vlan
 - Comunicazione tra VLAN
 - VLSM
 - Routing statico

Empoli, 04/06/2022

Gli studenti:

Anass Zeroual

Miaoling Ye

I docenti:

Andrea Bonasoro

Paolo Bianconi
