

ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE "S.TEN. VASC. ANTONIO BADONI"

Programma essenziale

proff. GALASSO SILVIA, FUSI PIETRO

materia SISTEMI e RETI

classe 4BTL a.s. 2020/21

| <b>Conoscenze</b>   | <b>Descrizione standard minimi</b>  |
|---|---|
| <b>Struttura e organizzazione di un sistema operativo</b> | Generalità sui SO<br>Breve storia dei SO<br>La gestione del processore<br>La gestione della memoria<br>Il file system : struttura, realizzazione e sicurezza<br>Gestione dell 'I/O<br>Linea di comando Linux                                |
| <b>Struttura delle reti a commutazione di pacchetto</b>   | Concetto di protocollo e suite di protocolli<br>Il modello di riferimento OSI<br>Standard TCP/IP  |
| <b>Tecnologie per le reti Ethernet</b>                    | Standard IEEE 802.3xx<br>Strato data link : MAC,LLC, CSMA/C<br>Throughput in una trasmissione ethernet<br>Caratteristiche principali delle Fast Ethernet e Gigabit Ethernet<br>Apparati di rete: hub, switch di livello 2<br>Protocollo ARP |
| <b>Strato fisico : linee di trasmissione</b>              | Cavo coassiale, twisted Pair<br>Teoria delle linee di trasmissione<br>Studio di una linea adattata<br>Studio di una linea disadattata   |
| <b>Strato di rete: indirizzamento IPV4</b>                | Indirizzi IPV4 pubblici e privati, classi, subnet mask,<br>CIDR<br>Metodo classfull per gli indirizzamenti<br>Semplici progetti di reti LAN   |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Cisco IT Essential</b> | Capitoli relativi ai sistemi operativi e alle reti<br>Esame finale per la certificazione |
| <b>Cisco CCNA</b>         | Dal cap 1 al cap 10  |

**Lecco 05/06/2021**

**I docenti**

**Galasso Silvia Fusi Pietro**