

DOC.142.2.0	Istituto Istruzione Superiore E.Alessandrini - Vittuone	Data:27/05/2022
-------------	---	-----------------

INDICAZIONI PER IL RECUPERO DELLE INSUFFICIENZE

Anno scolastico 2021-2022

Materia Sistemi e Reti

Classi Quarte

Al termine del recupero gli alunni dovranno:

Aver raggiunto le competenze minime di base:

1. Conoscere i principali standard presenti nelle tecnologie delle reti per la trasmissione dei dati
2. Conoscere le principali tecniche di trasferimento dati su un mezzo trasmissivo, tecniche di commutazione ed architettura di rete.
3. Conoscere l'infrastruttura che consente di accedere alla rete di networking per utilizzarne i suoi servizi;
4. Conoscere l'organizzazione e i principali protocolli del livello transport e rete.
5. Conoscere l'organizzazione degli indirizzi IPv4 e il protocollo IpV6.
6. Saper scrivere semplici script in javascript

Conoscere i seguenti argomenti:

Concetto di rete

- Elementi introduttivi di una rete
 - Definizione di rete
 - Definizione di nodo
 - Definizione di risorsa (apparato ed host)
- Architettura stratificata
 - TCP/IP
 - Descrizione delle funzionalità dei vari livelli
 - Concetto di incapsulamento

Organizzazione di una rete

- Servizio senza connessione e servizio orientato alla connessione.
- Commutazione di circuito

- Commutazione di pacchetto
- Confronto tra commutazione di pacchetto e commutazione di circuito
- Reti a circuito virtuale
- Definizione di protocollo

Livello Trasporto

- Servizi offerti dal livello Transport
- Multiplexing
- Trasporto senza connessione: UDP
 - Struttura del segmento
- Trasporto con connessione: TCP
 - Struttura del segmento
 - 3 way handshake
 - fase di chiusura sessione TCP
 - Affidabilità
 - Stop-and-wait
 - Congestione della rete
 - Controllo del flusso

Livello rete

- Indirizzamento IP: Subnetting, VLSM
- IP privati/pubblici
- IP statici/dinamici
- Struttura del segmento IPv4
- intestazione IPv4 e IPv6

Javascript

- Acquisire dati in input
- Elaborare i dati acquisiti
- Mostrare l'output nella pagina

N.B.: Sulle competenze minime di base e sugli argomenti indicati sarà svolta la prova di recupero. **La prova avrà durata di 1h:30min ora.**

D. S.	R. Q.	Emissione 22/05/2017
-------	-------	-------------------------