

Cognome e Nome:

Lo studente risponda alle seguenti domande:

1. Si supponga di avere un percorso da una sorgente ad una destinazione formato da 4 link con le seguenti velocità:
Link 1: throughput = 150kbps; Link 2: throughput = 100kbps;
Link 3: throughput = 250kbps; Link 4: throughput = 500kbps;
(Va segnata con una X la risposta giusta, senza ambiguità.) Inoltre, motivare, **esaurientemente** la risposta.
 - **il throughput del percorso è 100 kbps; ovvero il minimo dei throughput dei 4 link**
 - il throughput del percorso è 250 kbps; ovvero la media dei throughput dei 4 link
 - il throughput del percorso è 500 kbps; ovvero il massimo dei throughput dei 4 link
 - il throughput del percorso è 1000 kbps; ovvero la somma dei throughput dei 4 link
2. Completare la seguente affermazione segnando la risposta giusta. (Va segnata con una X la risposta giusta, senza ambiguità.) Inoltre, motivare **esaurientemente** la risposta. **La connessione dati FTP**
 - rimane aperta durante l'intera sessione FTP interattiva.
 - rimane chiusa durante l'intera sessione FTP interattiva.
 - **viene aperta e chiusa per ciascun trasferimento file.**
 - viene aperta e chiusa per ciascun gruppo di file trasferito.
3. Completare la seguente affermazione segnando la risposta giusta. (Va segnata con una X la risposta giusta, senza ambiguità.) Inoltre, motivare, **esaurientemente** la risposta. **Nello Stop-and-Wait**
 - **il mittente e il destinatario usano entrambi una finestra scorrevole di dimensione 1.**
 - il mittente e il destinatario usano entrambi una finestra scorrevole di dimensione maggiore di 1.
 - il mittente usa una finestra scorrevole di dimensione 1 mentre il destinatario una finestra scorrevole di dimensione maggiore di 1.
 - il mittente usa una finestra scorrevole di dimensione maggiore di 1 mentre il destinatario una finestra scorrevole di dimensione 1.
4. Completare la seguente affermazione segnando la risposta giusta. (Va segnata con una X la risposta giusta, senza ambiguità.) Inoltre, motivare, **esaurientemente** la risposta. Nel protocollo UDP:
 - il controllo degli errori avviene anche tramite il meccanismo del checksum
 - **il controllo degli errori avviene solo tramite il meccanismo del checksum**
 - il controllo degli errori avviene solo tramite il meccanismo del codice di hamming
 - non esiste il controllo degli errori
5. Nell'indirizzamento senza classi, dato l'indirizzo IP 111.21.34.81/20 si determini il numero di indirizzi IP del blocco, il network address e l'ultimo indirizzo del blocco.
6. Ad un'organizzazione viene assegnato il seguente blocco di indirizzi 107.108.132.0/22. L'organizzazione ha bisogno di creare le seguenti 3 sottoreti. (Si progettino le sottoreti utilizzando il subnetting):
 - Sottorete1 con 82 indirizzi IP
 - Sottorete2 con 141 indirizzi IP
 - Sottorete3 con 300 indirizzi IP
7. Durante l'implementazione della pagina Web FIRST.PHP memorizzata nella directory WHOIS figlia della directory DPT a sua volta figlia della root del sito web www.miosito.it, si vuole referenziare il file ORARIO.PDF memorizzato nella directory LEZ figlia della directory DPT a sua volta figlia della root del sito web www.miosito.it. Si vuol conoscere:
 - l'URL assoluto del file FIRST.PHP
<http://www.miosito.it/DPT/WHOIS/FIRST.PHP>
 - l'URL relativo del file ORARIO.PDF rispetto alla pagina Web che la referencia (FIRST.PHP).
[../LEZ/ORARIO.PDF](#)
8. Completare la seguente affermazione segnando la risposta giusta. (Va segnata con una X la risposta giusta, senza ambiguità.) Inoltre, motivare **esaurientemente** la risposta.
La tecnica del backpressure
 - è applicabile sia nelle reti a circuito virtuale che a datagramma;
 - **è applicabile solo nelle reti a circuito virtuale;**
 - è applicabile solo nelle reti a datagramma;
 - non è applicabile nelle reti a circuito virtuale né tanto meno a datagramma;
9. Completare la seguente affermazione segnando la risposta giusta. (Va segnata con una X la risposta giusta, senza ambiguità.) Inoltre, motivare, **esaurientemente** la risposta. **Nel protocollo RIP**
 - un numero di hop pari a 16 indica che per raggiungere quel router servono 16 salti.
 - un numero di hop pari a 16 indica che per raggiungere quel router servono almeno 16 salti.

Cognome e Nome:

Lo studente risponda alle seguenti domande:

- un numero di hop pari a 16 indica buona connessione.
- **un numero di hop pari a 16 indica nessuna connessione.**

10. Completare la seguente affermazione segnando la risposta giusta. (Va segnata con una X la risposta giusta, senza ambiguità.) Inoltre, motivare, **esaurientemente** la risposta.

Il tempo di vulnerabilità nel protocollo Slotted ALOHA

- è pari al tempo di propagazione.
- **è pari al tempo di trasmissione di un frame.**
- è pari a 2 volte il tempo di trasmissione di un frame.
- è pari a 0,5 volte il tempo di propagazione di un frame.