

| | |
|-----------------|---------------------------------|
| Iniziato | giovedì, 4 gennaio 2024, 17:58 |
| Stato | Completato |
| Terminato | giovedì, 4 gennaio 2024, 17:58 |
| Tempo impiegato | 11 secondi |
| Punteggio | 0,00/10,00 |
| Valutazione | 0,00 su un massimo di 2,00 (0%) |

Domanda 1

Risposta non data

Punteggio max.: 1,00

Un'entità TCP A apre la procedura di instaurazione di una connessione con un Initial Sequence Number (ISN)=15028; la controparte B replica con un ISN=274. Quali sono i contenuti dei due campi Sequence Number (SN) e Acknowledgment Number (AN) nel segmento emesso dall'entità A per concludere la procedura (terzo segmento nella procedura di instaurazione della connessione)?

- ☐ a. SN=15028 e AN 275
- ☐ b. SN=15029 e AN 274
- ☐ c. SN=15029 e AN 275

Risposta errata.

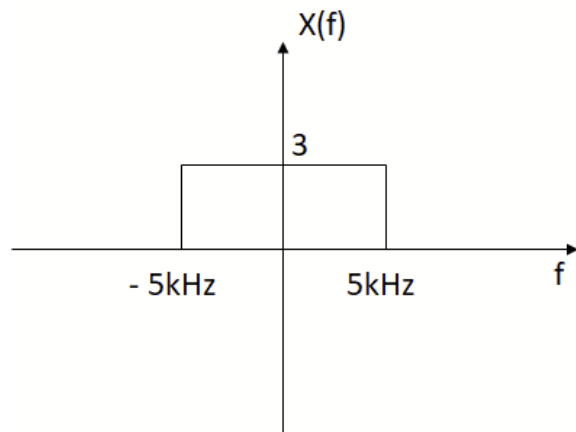
La risposta corretta è:
SN=15029 e AN 275

Domanda 2

Risposta non data

Punteggio max.: 1,00

Dato il segnale $x(t)$ con trasformata di Fourier $X(f)$ rappresentata in figura, qual è il massimo intervallo di campionamento (T_s) per avere una perfetta ricostruzione del segnale?



- ☐ a. 1 ms
- ☐ b. 0,1 ms
- ☐ c. 3 ms
- ☐ d. 0,2 ms

Risposta errata.

La risposta corretta è:
0,1 ms

Domanda 3

Risposta non data

Punteggio max.: 1,00

Un router, la cui routing table è riportata sotto, riceve un pacchetto il cui indirizzo di destinazione è 10.0.1.171. Indicare su quale interfaccia di uscita viene rilanciato il pacchetto

Prefisso di sottorete **Interfaccia di uscita**

| | |
|---------------|---|
| 10.0.0.0/8 | 1 |
| 10.0.1.0/24 | 2 |
| 10.0.1.0/25 | 3 |
| 10.0.1.128/27 | 4 |

- ☐ a. 1
- ☐ b. 3
- ☐ c. 4
- ☐ d. 2

Risposta errata.

La risposta corretta è:

2

Domanda 4

Risposta non data

Punteggio max.: 1,00

Il Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) è un servizio "plug and play", in cui

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. il client deve preventivamente scoprire l'indirizzo IP del server DHCP
- ☐ b. per quanto riguarda i messaggi inviati dalle parti, prevede sempre l'utilizzo dell'indirizzo broadcast come destination address
- ☐ c. una volta ricevuto un messaggio di "DHCP offer" da parte del server, a questo punto il client ne apprende l'indirizzo IP che verrà successivamente utilizzato per inviare il messaggio di "DHCP request"

Risposta errata.

La risposta corretta è: per quanto riguarda i messaggi inviati dalle parti, prevede sempre l'utilizzo dell'indirizzo broadcast come destination address

Domanda 5

Risposta non data

Punteggio max.: 1,00

In una rete caratterizzata dal prefisso 151.168.0.0/23, quanti host possono essere indirizzati al massimo (escludendo indirizzo broadcast e indirizzo tutti "0")?

- ☐ a. 254
- ☐ b. 1022
- ☐ c. 510

Risposta errata.

La risposta corretta è:
510

Domanda 6

Risposta non data

Punteggio max.: 1,00

In uno schema di indirizzamento classless sia dato il seguente indirizzo di rete IP
151.100.64.0/18

Quale tra i seguenti è l'indirizzo broadcast di questa sottorete?

- ☐ a. 151.100.64.255
- ☐ b. 151.100.255.255
- ☐ c. 151.100.127.255

Risposta errata.

La risposta corretta è:
151.100.127.255

Domanda 7

Risposta non data

Punteggio max.: 1,00

Indicare quanti blocchi di classe C sono aggregati dal prefisso 192.168.64.0/21

- ☐ a. 4
- ☐ b. 16
- ☐ c. 2
- ☐ d. 8

Risposta errata.

La risposta corretta è:

8

Domanda 8

Risposta non data

Punteggio max.: 1,00

Due sistemi terminali stanno scambiando messaggi utilizzando una connessione TCP versione Tahoe. Al tempo $T=10$ secondi, istante in cui si verifica un evento di RTO (Retransmission Time Out), la congestion window ha una dimensione pari a 36 MSS. Assumendo che l'RTT è costante e pari a 100 millisecondi, indicare la dimensione della congestion window all'istante $T_1=10,3$ secondi

- ☐ a. 4 MSS
- ☐ b. 3 MSS
- ☐ c. 21 MSS
- ☐ d. 18 MSS

Risposta errata.

La risposta corretta è:

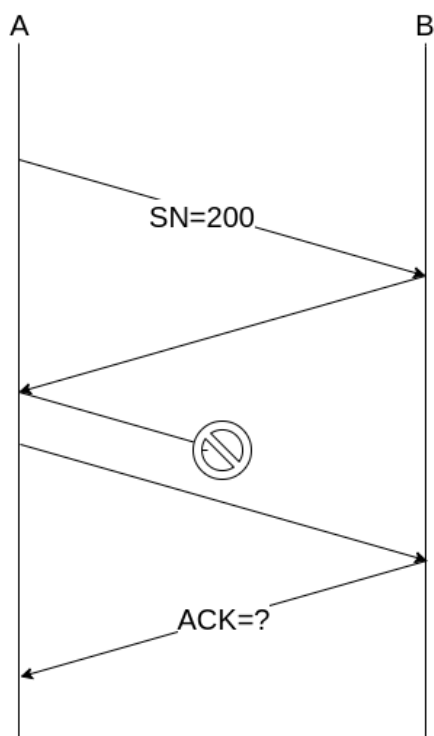
4 MSS

Domanda 9

Risposta non data

Punteggio max.: 1,00

L'host A invia tre segmenti TCP all'host B, aventi lunghezza rispettivamente 100 Byte, 134 Byte e 78 Byte. Supponendo che il secondo segmento si perda, indicare il valore assunto dall'ultimo dei messaggi di ACK mostrato nella figura.



- ☐ a. 434
- ☐ b. 200
- ☐ c. 312
- ☐ d. 512
- ☐ e. 300

Risposta errata.

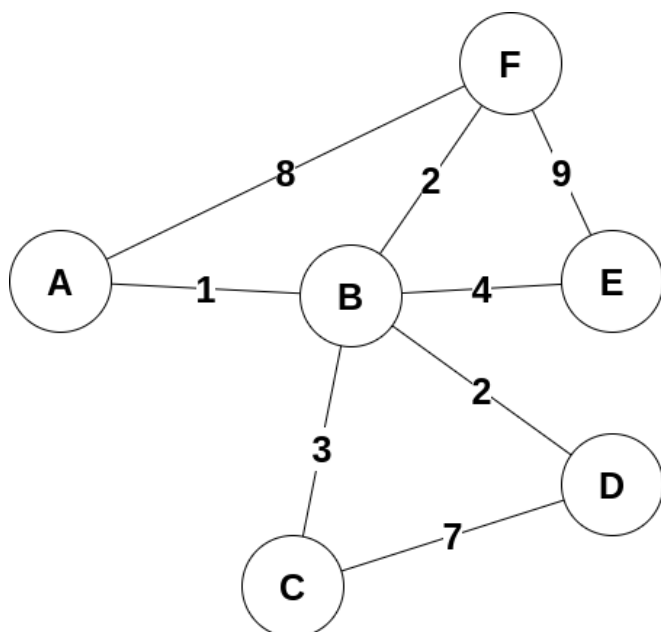
La risposta corretta è:
300

Domanda 10

Risposta non data

Punteggio max.: 1,00

Si consideri il grafo mostrato in figura. Con riferimento all'esecuzione dell'algoritmo di Dijkstra con radice nel nodo A, si indichi quale nodo viene visitato all'iterazione numero 4



- ☐ a. C
- ☐ b. D
- ☐ c. B
- ☐ d. F
- ☐ e. E

Risposta errata.

La risposta corretta è:

C