# Reti
# Simulazione Prova Finale
# TRM
# a.a. 2023-2024

Docente: M. Fiorelli

Rispondente alle seguenti domande marcando le risposte che ritenete corrette. Tempo a disposizione: 36 minuti. In sede di valutazione, ogni risposta sbagliata abbassa il punteggio.

Punti: 9/36

✕ **Non corretto** 0/3 Punti

1. Quali livelli della pila protocollare di Internet sono implementi da un hub?

- rete, collegamento, fisico
- trasporto, rete, collegamento, fisico
- applicazione, trasporto, rete, collegamento, fisico
- nessuna delle altri opzioni
- collegamento, fisico
- fisico ✓

✕ **Non corretto** 0/3 Punti

2. Nella pila protocollare di Internet, dove si trova il livello di sessione?

- sotto al livello di rete, sopra al livello di collegamento
- sotto al livello di presentazione, sopra al livello di trasporto
- sotto al livello di trasporto, sopra al livello di applicazione
- sotto al livello di collegamento, sopra al livello di rete
- sotto al livello di applicazione, sopra al livello di trasporto
- non è presente, ma le sue funzionalità possono essere implementate opzionalmente dalle applicazioni ✓

✓ **Esatto** 3/3 Punti

3. Quale dei seguenti protocolli non appartiene al livello di applicazione?

- POP3
- SMTP
- HTTP
- DNS
- ARP ✓
- IMAP

✓ **Esatto** 3/3 Punti

4. Cosa fa il seguente comando?

nc -C art.uniroma2.it 80

- scarica la homepage del sito art.uniroma2.it
- stabilisce una connessione HTTP sulla porta 80 con il server art.uniroma2.it
- stabilisce una connessione TCP sulla porta 80 con il server art.uniroma2.it ✓
- invia un network challenge al server art.uniroma2.it sulla porta 80
- nessuna delle precedenti
- stabilisce una connessione UDP sulla porta 80 con il server art.uniroma2.it

✓ **Esatto** 3/3 Punti

5. Quale di questi servizi non è supportato dal protocollo TCP?

- consegna entro un ritardo garantito ✓
- controllo di flusso
- controllo della congestione
- comunicazione full duplex
- instaurazione della connessione
- trasferimento dati affidabile

✗ **Non corretto** 0/3 Punti

6. Cosa succede se un processo tenta di stabilire una connessione TCP ma nell'host di destinazione non c'è alcun processo in ascolto sulla porta di destinazione?

- l'host di destinazione invia all'host mittente un segmento RST che viene riportato al processo applicativo come un errore della chiamata di sistema connect ✓
- l'host di destinazione invia all'host mittente un messaggio ICMP Destination Unreachable - Port Unreachable che viene riportato al processo applicativo come un errore della chiamata di sistema connect
- l'host di destinazione invia all'host mitteete un segmento RST che viene riportato al processo applicativo come un errore della chiamata di sistema bind
- l'host di destinazione invia all'host mittente un messaggio ICMP Destination Unreachable - Port Unreachable che viene riportato al processo applicativo come un errore della chiamata di sistema bind
- si instaura una connessione mezza aperta (half open)
- il processo client va in crash senza fornire spiegazioni del motivo

✗ **Non corretto** 0/3 Punti

7. A cosa serve il protocollo SNMP?

- viene impiegato per interrogare e impostare i dati MIB in dispositivi di rete gestiti ✓
- viene impiegato per l'accesso alla casella di posta elettronica
- viene impiegato per l'invio della posta elettronica
- viene impiegato per configurare molteplici dispositivi di rete all'interno di una transazione atomica
- viene impiegato per accedere alla console di gestione remota dei dispositivi di rete
- altri scopi

✗ **Non corretto** 0/3 Punti

8. In cosa differisce NETCONF/YANG differisce da SNMP?

- nel supportare la manipolazione simultanea delle configurazione di molteplici dispositivi ✓

- sono cose completamente diverse, in quanto uno si occupa di gestione della rete e l'altro è usato nella posta elettronica
- nel prevedere un linguaggio per la modelazione dei dati
- nel fornire accesso alle statistiche di un dispositivo di rete gestito
- nel prevedere un modello di dati gerarchico

✕ **Non corretto** 0/3 Punti

9. Quale di queste affermazioni sul livello di collegamento è vera?

- supporta la creazione di collegamenti, cioè connessioni, tra host remoti
- supporta il collegamento tra host remoti
- non è necessario se due nodi sono connessi fisicamente
- supporta la creazione di collegamenti, cioè connessioni, tra host adiacenti
- supporta il trasferimento di dati tra nodi adiacenti ✓

✕ **Non corretto** 0/3 Punti

10. Quali di queste affermazioni descrive meglio gli obiettivi del 5G?

- miglioramento della banda larga mobile
- mira a supportare tutti e tre i casi d'uso menzionati nelle altre risposte ✓
- comunicazione machine-to-machine massiva
- comunicazione ultra-affidabile e con bassa latenza

✕ **Non corretto** 0/3 Punti

11. Si consideri il seguente output del comando *ip route* e del comando *ip neigh*

```
$ip route
default via 172.20.0.1 dev eth0 proto kernel
172.20.0.0/20 dev eth0 proto kernel scope link src 172.20.4.226

$ip neigh
172.20.0.1 dev eth0 lladdr 00:15:5d:72:0e:4c STALE
```

Cosa dovrebbe accadere all'invio di un pacchetto destinato a 172.20.4.227?

- il pacchetto viene inserito in un frame il cui indirizzo di destinazione è l'indirizzo IP 172.20.4.227
- il pacchetto viene scartato perché non c'è una voce corrispondente nella tabella di instradamento
- il pacchetto viene inserito in un frame il cui indirizzo di destinazione è l'indirizzo IP 172.20.0.1
- il pacchetto viene inserito in un frame il cui indirizzo di destinazione è l'indirizzo MAC associato a 172.20.4.227 che viene ottenuto attraverso il protocollo ARP ✓
- il pacchetto viene inserito in un frame il cui indirizzo di destinazione è l'indirizzo MAC 00:15:5d:72:0e:4c
- il pacchetto viene inserito in un frame il cui indirizzo di destinazione avrebbe dovuto essere l'indirizzo MAC associato a 172.20.4.227, ma il pacchetto viene scartato perché questa informazione non è presenta nella tabella ARP

✕ **Non corretto** 0/3 Punti

12. Un nodo riceve il seguente pacchetto di dati protetto da CRC usando il polinomio generatore 11:

101010

Quale dei seguenti ragionamenti è corretto?

- il pacchetto è corrotto, perché il pacchetto e il generatore possono essere interpretati rispettivamente come i numeri 42 e 3, il primo divisibile per il secondo
- il pacchetto è corretto, perché il pacchetto e il generatore possono essere interpretati rispettivamente come i numeri 42 e 3, il primo divisibile per il secondo

- [x] il pacchetto è corrotto, perché i primi quattro bit (1010) rappresentano 10, che diviso il generatore (3) produce il resto 1, che non coincide con gli ultimi due bit (10)
- [ ] il pacchetto è corrotto, perché comunque si prenda un sequenza di bit e se ne faccia lo XOR con una copia di se stessa shiftata a sinistra di una posizione non si può ottenere il pacchetto di dati ricevuto
- [ ] il pacchetto è corretto, perché i primi cinque bit (10101) rappresentano 21, che diviso il generatore (3) produce il resto 0, che coincide con l'ultimo bit (0)

Mantieni le tue informazioni salvando la risposta.

Salva la mia risposta

Torna alla pagina di ringraziamento

Microsoft 365

Questo contenuto è creato dal proprietario del modulo. I dati inoltrati verranno inviati al proprietario del modulo. Microsoft non è responsabile per la privacy o le procedure di sicurezza dei propri clienti, incluse quelle del proprietario di questo modulo. Non fornire mai la password.

**Microsoft Forms** | Indagini, quiz e sondaggi alimentati dall'intelligenza artificiale Crea un modulo personalizzato

Privacy e cookie | Condizioni per l'utilizzo | Accessibilità