



PROVA SCRITTA 1

1. **Quale livello OSI è responsabile della crittografia dei dati?**
 - A) 3
 - B) 5
 - C) 6
 - D) 7

2. **Qual è la funzione principale di un server DNS?**
 - A) Assegnare indirizzi IP ai dispositivi di rete
 - B) Tradurre i nomi di dominio in indirizzi IP
 - C) Monitorare il traffico di rete
 - D) Eseguire backup dei dati

3. **Qual è la funzione principale di un server DHCP?**
 - A) Assegnare indirizzi IP ai dispositivi di rete
 - B) Controllare l'accesso alle risorse di rete
 - C) Monitorare il traffico di rete
 - D) Eseguire backup dei dati

4. **Qual è la subnet mask corrispondente alla rete 192.168.1.0/27?**
 - A) 255.255.255.0
 - B) 255.255.255.224
 - C) 255.255.255.128
 - D) 255.255.255.240

5. **In Windows, quale comando consente di vedere l'elenco delle connessioni di rete attive?**
 - A) ipconfig
 - B) netstat
 - C) tracert
 - D) nslookup

6. **In Windows, quale strumento consente di monitorare le prestazioni del sistema in tempo reale?**
 - A) Task Manager
 - B) Regedit
 - C) Prompt dei comandi
 - D) Gestione disco

7. **Qual è la caratteristica che garantisce la sicurezza della Posta Elettronica Certificata?**
 - A) L'uso di una crittografia avanzata per il contenuto del messaggio
 - B) La firma digitale del mittente
 - C) Il fatto che i server di posta PEC siano privati e non collegati a Internet
 - D) L'obbligo di usare solo dispositivi mobili per inviare la PEC

8. **In Active Directory, cosa rappresenta un "domain controller"?**
 - A) Un server che ospita database SQL
 - B) Un server che autentica utenti e gestisce policy
 - C) Un firewall aziendale
 - D) Un dispositivo di rete

9. **Quale tipo di malware è progettato per bloccare l'accesso ai file fino al pagamento di un riscatto?**
- o A) Trojan
 - o B) Ransomware
 - o C) Worm
 - o D) Spyware
10. **Qual è la principale differenza tra la firma digitale e la firma elettronica semplice?**
- o A) La firma digitale è meno sicura della firma elettronica semplice
 - o B) La firma digitale è basata su un certificato digitale emesso da un ente certificatore
 - o C) La firma elettronica semplice è legale, mentre la firma digitale non lo è
 - o D) La firma digitale non ha valore legale
11. **Quale protocollo LDAP viene usato per le connessioni cifrate?**
- o A) LDAP su porta 389
 - o B) LDAPS su porta 636
 - o C) LDAP su porta 53
 - o D) LDAPS su porta 443
12. **Qual è la funzione principale di un firewall?**
- o A) Bloccare il traffico web
 - o B) Monitorare e filtrare il traffico di rete
 - o C) Ottimizzare la velocità di connessione
 - o D) Convertire indirizzi IP
13. **Qual è la funzione SQL corretta per ottenere la somma di tutti i valori nella colonna "prezzo" di una tabella "Ordini"?**
- o A) SUM(prezzo)
 - o B) TOTAL(prezzo)
 - o C) SUM(Ordini.prezzo)
 - o D) ADD(prezzo)
14. **Quale protocollo utilizza la porta 23 ed è considerato insicuro?**
- o A) SSH
 - o B) Telnet
 - o C) HTTPS
 - o D) SFTP
15. **Quale classe di indirizzi IP è utilizzata per le reti di grandi dimensioni?**
- o A) Classe A
 - o B) Classe B
 - o C) Classe C
 - o D) Classe D
16. **Qual è lo scopo principale di un bilanciatore di carico?**
- o A) Proteggere la rete dagli attacchi DDoS
 - o B) Distribuire il traffico tra più server
 - o C) Crittografare il traffico di rete
 - o D) Aumentare la velocità della CPU del server

17. **Quale modello teorico descrive il funzionamento delle reti?**
- A) ISO/OSI
 - B) TCP/IP
 - C) HTTP
 - D) VPN
18. **Quale metodo di bilanciamento distribuisce le richieste in modo sequenziale tra i server disponibili?**
- A) Least Connections
 - B) Round Robin
 - C) IP Hash
 - D) Sticky Session
19. **Un firewall è usato per:**
- A) Bloccare connessioni non autorizzate
 - B) Aumentare la velocità della rete
 - C) Salvare file online
 - D) Scrivere documenti
20. **Quale protocollo viene usato per inviare e-mail?**
- A) SMTP
 - B) POP3
 - C) IMAP
 - D) http
21. **Quale comando Windows permette di visualizzare la configurazione IP del computer?**
- A) nslookup
 - B) ipconfig
 - C) ping
 - D) tracert
22. **Un bilanciatore di carico può migliorare la sicurezza di un'applicazione web?**
- A) No, serve solo per distribuire il carico
 - B) Sì, filtrando il traffico e mitigando gli attacchi DDoS
 - C) No, è compito del firewall
 - D) Solo se è configurato in modalità passiva
23. **In Active Directory, cosa rappresenta un "organizational unit" (OU)?**
- A) Un utente
 - B) Un contenitore per utenti, gruppi e risorse
 - C) Un server DNS
 - D) Un indirizzo IP
24. **Quale tra questi è un vantaggio degli indici nei database?**
- A) Aumentano lo spazio occupato
 - B) Rallentano le operazioni di scrittura
 - C) Accelerano le query di lettura
 - D) Impediscono le modifiche ai dati

25. **Il comando ipconfig /flushdns in Windows serve a:**
- o A) Cancellare la cache DNS
 - o B) Chiudere tutte le connessioni attive
 - o C) Visualizzare la tabella di routing
 - o D) Mostrare gli indirizzi IP della rete
26. **Quale indirizzo IP è riservato al localhost?**
- o A) 192.168.1.1
 - o B) 127.0.0.1
 - o C) 10.0.0.1
 - o D) 255.255.255.0
27. **In un database relazionale, cosa rappresenta una chiave esterna (foreign key)?**
- o A) Un attributo che identifica univocamente una riga in una tabella
 - o B) Un attributo che fa riferimento alla chiave primaria di un'altra tabella, stabilendo un collegamento tra le due tabelle
 - o C) Un indice utilizzato per accelerare le query di ricerca
 - o D) Un vincolo di integrità che impedisce l'inserimento di valori duplicati in una colonna
28. **Quale tecnica di difesa informatica prevede l'utilizzo di "honeypot"?**
- o A) Intrusion Detection System (IDS)
 - o B) Intrusion Prevention System (IPS)
 - o C) Firewall
 - o D) Vulnerability Scanning
29. **Quale protocollo di rete opera a livello di trasporto e fornisce un servizio di comunicazione non orientato alla connessione, adatto per applicazioni che richiedono bassa latenza?**
- o A) TCP
 - o B) UDP
 - o C) IP
 - o D) ARP
30. **In quale livello del modello ISO/OSI operano i protocolli TCP e UDP?**
- o A) Livello di rete
 - o B) Livello di trasporto
 - o C) Livello di applicazione
 - o D) Livello di collegamento dati