

**AVVISO DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE, CON CONTRATTO A TEMPO
DETERMINATO, DI N. 2 TECNICI INFORMATICI
II FASE – PROVA SCRITTA**

Durata della prova: 60 minuti

1. Quale protocollo supporta la consegna rapida di contenuti multimediali in streaming?

- a) SNMP
- b) TCP
- c) PoE
- d) RTP

2. Quale dei seguenti file system è supportato dal sistema operativo Windows 10?

- a) NTFS
- b) FAT32
- c) exFAT
- d) Tutti questi

3. Una rete locale "peer to peer":

- a) E' più affidabile dal punto di vista della sicurezza rispetto alla rete client/server
- b) E' meno affidabile dal punto di vista della sicurezza rispetto alla rete client/server
- c) E' affidabile dal punto di vista della sicurezza tanto quanto la rete client/server
- d) Nessuna delle precedenti

4. L'icona del "lucchetto" in un browser - es. a fianco della barra dell'indirizzo - di solito indica:

- a) Che il sito è a pagamento



- b) Che il sito è protetto da un certificato SSL (per la crittografia e l'integrità dei dati, nonché per l'identificazione certa della fonte)
- c) Che il sito è bloccato per intenso traffico
- d) Che il sito è dotato di crittografia quantistica

5. La licenza d'uso di un software indica:

- a) La cessione della proprietà del software
- b) Un contratto legale tra l'autore del software e l'utente
- c) Il copyright
- d) Nessuna delle precedenti

6. Nel seguente output, quale è rappresentativo dell'host che esegue le funzioni di gateway?

```
Destination Gateway Genmask Flags Metric Ref Use Iface
10.3.3.0 192.168.1.1 255.255.255.255 UGH 0 0 0 eth0
192.168.1.0 * 255.255.255.0 U 0 0 0 eth0
192.168.77.0 * 255.255.255.0 U 0 0 0 vmnet1
127.0.0.0 * 255.0.0.0 U 0 0 0 lo
default 192.168.1.1 0.0.0.0 UG 0 0 0 eth0
```

- a) Il gateway predefinito è sulla rete 192.168.77.0
- b) L'host corrente è anche il gateway predefinito
- c) La sua interfaccia eth0 non è configurata correttamente
- d) Il 192.168.1.1 è il gateway predefinito

7. A che scopo sono state introdotte le memorie cache nei processori?

- a) Per ridurre al minimo il tempo che il processore impiega per recuperare i dati usati di recente
- b) Per rendere più veloce il caricamento di immagini in altissima risoluzione
- c) Per rendere più efficace il controllo dei dati in entrata
- d) Nessuna delle precedenti

Hermes Servizi Metropolitani s.r.l.

Società a socio unico soggetta a direzione e coordinamento da parte del Comune di Reggio Calabria ex art. 2497-bis cod.civ.
Capitale sociale: euro 120.000,00 i.v. Iscritta al R.E.A. di Reggio Calabria al n. 162792 Partita Iva e Codice Fiscale n. 02338840800
Via Sbarre Inferiori, 304/A - 89129 Reggio Calabria (RC) tel. 0965-631911
hermes@hermesrc.it www.hermesrc.it



8. Per "copia di backup incrementale dei dati" si intende la copia di backup:

- a) Delle cartelle condivise
- b) Dei soli dati che sono stati modificati dall'ultimo backup
- c) Dei dati modificati dall'ultimo backup nell'ultimo mese
- d) Dei soli file condivisi

9. In un trasferimento "DMA":

- a) Un blocco di memoria viene cancellato
- b) Un blocco di memoria viene copiato da una periferica ad un'altra
- c) La CPU esegue il trasferimento vero e proprio
- d) Nessuna delle precedenti

10. Cosa indica la parola "FAT":

- a) E' un segnale di allarme che ci avverte che l'hard disk è quasi pieno
- b) E' un tipo di disco fisso
- c) E' l'acronimo di File Allocation Table
- d) E' l'unità di misura di un blocco di memoria

11. La CPU e' composta da:

- a) Unità Aritmetico-Logica, Unità di controllo, registri
- b) Unità di controllo, RAM, registri
- c) Unità di controllo, Unità Aritmetico-Logica, ROM
- d) Nessuna delle precedenti

12. Qual è il ruolo del sottolivello Logical Link Control?

- a) per fornire l'indirizzamento del livello di collegamento dati
- b) per fornire l'accesso a varie tecnologie di rete di livello 1
- c) per definire i processi di accesso ai supporti eseguiti dall'hardware di rete
- d) per contrassegnare i frame per identificare il protocollo del livello di rete trasportato

Hermes Servizi Metropolitani s.r.l.

Società a socio unico soggetta a direzione e coordinamento da parte del Comune di Reggio Calabria ex art. 2497-bis cod.civ.
Capitale sociale: euro 120.000,00 i.v. Iscritta al R.E.A. di Reggio Calabria al n. 162792 Partita Iva e Codice Fiscale n. 02338840800
Via Sbarre Inferiori, 304/A - 89129 Reggio Calabria (RC) tel. 0965-631911
hermes@hermesrc.it www.hermesrc.it



13. Quale affermazione descrive una caratteristica degli indirizzi MAC?

- a) Devono essere univoci a livello globale
- b) Sono instradabili solo all'interno della rete privata
- c) Vengono aggiunti come parte di una PDU Layer 3
- d) Hanno un valore binario a 32 bit

14. Quale tecnica viene utilizzata con il cavo UTP per proteggere dall'interferenza del segnale dovuta al crosstalk?

- a) attorcigliando i fili insieme a coppie
- b) avvolgendo uno schermo di lamina attorno alle coppie di fili
- c) avvolgendo i cavi all'interno di una guaina di plastica flessibile
- d) terminando il cavo con appositi connettori con messa a terra

15. Qual'è il risultato del collegamento di più switch tra loro?

- a) Il numero di domini broadcast è in aumento
- b) Il numero di domini di collisione diminuisce
- c) La dimensione del dominio di broadcast è in aumento
- d) La dimensione del dominio di collisione diminuisce

16. Qual è lo scopo dell'utilizzo di SSH per connettersi a un router?

- a) Consente una connessione remota sicura all'interfaccia della riga di comando del router
- b) Consente di configurare un router utilizzando un'interfaccia grafica
- c) Consente di monitorare il router tramite un'applicazione di gestione della rete
- d) Consente il trasferimento sicuro dell'immagine del software IOS da una workstation o un server non protetto

17. Un amministratore di rete deve monitorare il traffico di rete da e verso i server in un data center. Quali caratteristiche di uno schema di indirizzamento IP dovrebbero essere applicate a questi dispositivi?

- a) indirizzi statici casuali per migliorare la sicurezza
- b) indirizzi da diverse sottoreti per la ridondanza



- c) indirizzi IP statici prevedibili per una più facile identificazione
- d) indirizzi dinamici per ridurre la probabilità di indirizzi duplicati

18. Quale affermazione è corretta sugli indirizzi IPv6?

- a) Gli indirizzi IPv6 sono rappresentati da numeri esadecimali
- b) Gli indirizzi IPv6 hanno una lunghezza di 32 bit
- c) Gli indirizzi IPv6 hanno una lunghezza di 64 bit
- d) Gli indirizzi IPv6 hanno una lunghezza di 128 bit

19. Quanti indirizzi host sono disponibili sulla rete 172.16.128.0 con una subnet mask 255.255.252.0?

- a) 512
- b) 1022
- c) 1024
- d) 2046

20. Un server DHCP viene utilizzato per assegnare dinamicamente gli indirizzi IP agli host su una rete. Il pool di indirizzi è configurato con 192.168.10.0/24. Ci sono 3 stampanti su questa rete che devono utilizzare indirizzi IP statici riservati dal pool. Quanti indirizzi IP nel pool restano da assegnare ad altri host?

- a) 254
- b) 251
- c) 252
- d) 253

21. Qual è il prefisso per l'indirizzo host 2001:DB8:BC15:A:12AB::1/64?

- a) 2001:DB8:BC15
- b) 2001:DB8:BC15:A
- c) 2001:DB8:BC15:A:1
- d) 2001:DB8:BC15:A:12

Hermes Servizi Metropolitani s.r.l.

Società a socio unico soggetta a direzione e coordinamento da parte del Comune di Reggio Calabria ex art. 2497-bis cod.civ.
Capitale sociale: euro 120.000,00 i.v. Iscritta al R.E.A. di Reggio Calabria al n. 162792 Partita Iva e Codice Fiscale n. 02338840800
Via Sbarre Inferiori, 304/A - 89129 Reggio Calabria (RC) tel. 0965-631911
hermes@hermesrc.it www.hermesrc.it



22. In Linux quale demone o servizio può essere configurato come utente non root?

- a) cron
- b) ntp
- c) lpr
- d) nmbd

23. Un tecnico di rete emette il comando C:\> tracert -6 www.cisco.com su un PC Windows. Qual è lo scopo dell'opzione di comando -6?

- a) Forza la traccia a utilizzare IPv6
- b) Limita la traccia a soli 6 salti
- c) Imposta un timeout di 6 millisecondi per ogni ripetizione
- d) Invia 6 sonde entro ogni periodo di tempo TTL

24. Quale protocollo di sicurezza WLAN genera una nuova chiave dinamica ogni volta che un client stabilisce una connessione con l'AP?

- a) EAP
- b) PSK
- c) WEP
- d) WPA

25. Il codice ASCII è utilizzato per:

- a) La rappresentazione convenzionale dei caratteri
- b) La costruzione di circuiti integrati, in funzione delle operazioni fondamentali dell'algebra della logica
- c) La definizione dei parametri delle diverse architetture dei microprocessori
- d) Indicare i comandi di sistema

26. Qual è il metodo migliore (efficienza e sicurezza) per inviare un file compresso e protetto con password di 36MB per posta elettronica?

- a) Inviando il file copiato in una pen-drive usb per posta ordinaria
- b) Un allegato di 36MB non può essere spedito per posta elettronica
- c) Dividendo il file originale in 6 files da 6MB ciascuno e inviandoli come allegati attraverso 6 email distinte



d) Inviando una email allegando il link al file attraverso un account di disk sharing in cloud

27. Quale tra le seguenti è la frazione maggiore?

- a) $14/17$
- b) $6/7$
- c) $7/9$
- d) $7/8$

28. Completa la serie: 9 ? 32 4 36

- a) 18
- b) 24
- c) 16
- d) 23

29. Completa la sequenza: 6 - 36 - ? - 1679616

- a) 56
- b) 1296
- c) 15000
- d) 216

30. Completa la serie: 98 112 ? 140 154 168

- a) 127
- b) 144
- c) 126
- d) 132

31. Completa la serie: 790 760 730 700 ? 640 610

- a) 680
- b) 760
- c) 670
- d) 820

Hermes Servizi Metropolitani s.r.l.

Società a socio unico soggetta a direzione e coordinamento da parte del Comune di Reggio Calabria ex art. 2497-bis cod.civ.
Capitale sociale: euro 120.000,00 i.v. Iscritta al R.E.A. di Reggio Calabria al n. 162792 Partita Iva e Codice Fiscale n. 02338840800
Via Sbarre Inferiori, 304/A - 89129 Reggio Calabria (RC) tel. 0965-631911
hermes@hermesrc.it www.hermesrc.it



32. Completa la sequenza: 12 - ? - 1728 - 20736

- a) 144
- b) 140
- c) 142
- d) 140

33. Completa la serie: 9 - 18 - 27 - 36 10 - 20 - ? - 40

- a) 30
- b) 28
- c) 32
- d) 35

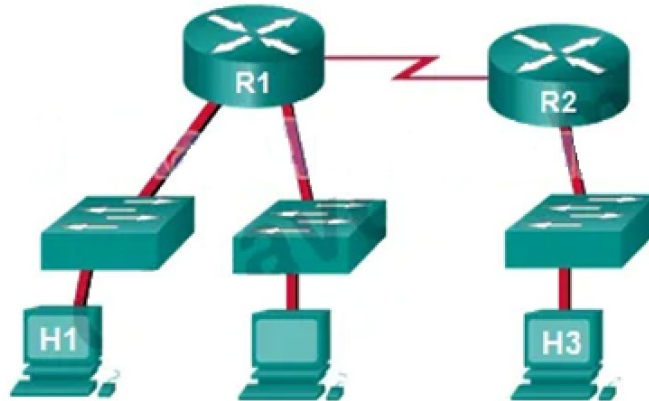
34. Completa la sequenza: 6 - 36 - ? - 1679616

- a) 56
- b) 1296
- c) 15000
- d) 216

35. Un host sta tentando di inviare un pacchetto a un dispositivo su un segmento LAN remoto, ma attualmente non ci sono mappature nella sua cache ARP. In che modo il dispositivo otterrà un indirizzo MAC di destinazione?

- a) Invierà una richiesta ARP per l'indirizzo MAC del dispositivo di destinazione
- b) Invierà una richiesta ARP per l'indirizzo MAC del gateway predefinito
- c) Invierà il frame e utilizzerà il proprio indirizzo MAC come destinazione
- d) Invierà una richiesta al server DNS per l'indirizzo MAC di destinazione

36. In riferimento allo schema di rete sottostante. La documentazione di base per una piccola azienda conteneva statistiche sui tempi di andata e ritorno del ping di 36/97/132 tra gli host H1 e H3. Oggi l'amministratore di rete ha verificato la connettività eseguendo il ping tra gli host H1 e H3 che ha portato a un tempo di andata e ritorno di 1458/2390/6066. Cosa indica questo all'amministratore di rete?



- a) La connettività tra H1 e H3 va bene
- b) H3 non è connesso correttamente alla rete
- c) Le prestazioni tra le reti rientrano nei parametri previsti
- d) Qualcosa sta causando un ritardo tra le reti

37. Amministrare un computer Windows 10 Enterprise che esegue Hyper-V. Il computer ospita una macchina virtuale con più snapshot. La macchina virtuale utilizza una CPU virtuale e 512 MB di RAM. Si scopre che la macchina virtuale viene messa in pausa automaticamente e visualizza lo stato come critico in pausa. È necessario identificare il componente che causa l'errore. Quale componente dovresti identificare?

- a) nessun interruttore virtuale definito
- b) memoria insufficiente
- c) spazio su disco insufficiente
- d) numero insufficiente di processori virtuali

38. La rete contiene un dominio di Active Directory denominato dominio.com. Tutti i controller di dominio eseguono Windows Server 2012 R2. Il dominio contiene 500 computer client che eseguono Windows 8.1 Enterprise e Microsoft Office 2013. Si implementa un archivio centrale di Criteri di gruppo. È necessario modificare il percorso Salva con nome predefinito di Microsoft Office 2013 per tutti i computer client. La soluzione deve ridurre al minimo lo sforzo amministrativo. Cosa dovresti configurare in un oggetto Criteri di gruppo (GPO)?

- a) Le preferenze di Criteri di gruppo
- b) Un criterio di controllo delle applicazioni
- c) I modelli amministrativi
- d) Le impostazioni di installazione del software



39. Un PC in rete ha difficoltà ad accedere a Internet, ma può stampare su una stampante locale ed eseguire il ping di altri computer nell'area. Altri computer sulla stessa rete non hanno problemi. Qual è il problema?

- a) Il PC ha un gateway predefinito mancante o errato
- b) Il collegamento tra lo switch a cui si connette il PC e il router del gateway predefinito non funziona
- c) La porta dello switch a cui si connette il PC ha una VLAN configurata errata
- d) Il router gateway predefinito non dispone di un percorso predefinito

40. A un server aziendale interno possono accedere i PC interni, ma non gli utenti Internet esterni che dovrebbero avere accesso. Quale potrebbe essere il problema?

- a) Il router gateway predefinito per il server non dispone di una route predefinita
- b) La porta dello switch a cui si connette il server ha una VLAN configurata non corretta
- c) Al server non è assegnato un indirizzo IP privato
- d) Il NAT statico non è stato configurato correttamente o non è stato configurato affatto