

IN TUTTI I QUESITI IL/LA CANDIDATO/A PUO' RISONDERE ANCHE UTILIZZANDO PERTINENTI SCHEMI GRAFICI

QUESITO A RISPOSTA SINTETICA N. 1

(rispondere in un massimo di 15 righe, punteggio da 0 a 5 punti)

Descrivere il sistema Active Directory e il suo utilizzo nella gestione di una rete basata su Microsoft Windows Server, tracciandone un esempio di utilizzo in una rete comunale di circa 1000 PC, 100 server e 1200 utenti.

QUESITO A RISPOSTA SINTETICA N. 2
(rispondere in un massimo di 15 righe, punteggio da 0 a 5 punti)

Un servizio comunale, configurato all'interno di un dominio Active Directory del Comune, ha 10 utenti e una rete di 10 PC, e utilizza un server Windows come file server. Come configureresti una cartella condivisa da far utilizzare ai 10 utenti? Se alla fine delle operazioni uno dei 10 utenti non riesce comunque ad accedere alla cartella, cosa può essere successo e come agisci?

QUESITO A RISPOSTA SINTETICA N. 3
(rispondere in un massimo di 15 righe, punteggio da 0 a 5 punti)

Descrivere brevemente la differenza tra switch, router e firewall e delinearne una loro implementazione per una rete Windows di 5 PC, 1 server che eroga servizi web su Internet e 1 file server a servizio degli utenti interni, considerando la componente router integrata nella componente firewall

QUESITO A RISPOSTA SINTETICA N. 4
(rispondere in un massimo di 12 righe, punteggio da 0 a 5 punti)

Un Comune deve pubblicare un servizio web sicuro (<https://>) i cui contenuti sono gestiti in backoffice da utenti interni alla rete comunale, ma che deve essere fruito da tutta Internet. Descrivere brevemente come configurare allo scopo descritto una o più regole di un firewall, evidenziando come migliorare la sicurezza mediante opportuno posizionamento in rete del servizio web da pubblicare e compilando di conseguenza una o più righe della tabella seguente sapendo che le interfacce di rete sono LAN, WAN, DMZ a cui corrispondono le network LAN_IP, WAN_IP, DMZ_IP

Source interface	Source network	Destination interface	Destination network	Services	NAT	Action

QUESITO A RISPOSTA SINTETICA N. 5
(rispondere in un massimo di 12 righe, punteggio da 0 a 5 punti)

Data la seguente query SQL relativa ad un DB SqlServer, indicare come è composto il DB (tabelle, chiavi) e che effetto produce la query:

```
SELECT g.genere, p.produttore, COUNT(*) AS num, MIN(a.prezzo) AS p1, MAX(a.prezzo) AS p2
FROM articoli a
JOIN generi g ON g.id_genere = a.id_genere
JOIN produttori p ON p.id_produttore = a.id_produttore
WHERE a.prezzo IS NOT NULL
GROUP BY g.genere, p.produttore
ORDER BY g.genere ASC, num DESC;
```

QUESITO A RISPOSTA SINTETICA N. 6
(rispondere in un massimo di 15 righe, punteggio da 0 a 5 punti)

Spiegare il funzionamento, le caratteristiche e i vantaggi del Domain Name System (DNS).