

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Curso REDES DE DATOS - II PAO 2023

Evaluación: RD_EX_FINAL_PAOII2023

Pregunta - (1.0 punto(s))

Le dijeron a un administrador de sitio que una red particular en el sitio debe acomodar 126 hosts. ¿Qué máscara de subred se usaría y que contenga la cantidad requerida de bits de host?

Pregunta - (2.0 punto(s))

Un administrador quiere crear cuatro subredes a partir de la dirección de red 192.168.1.0/24. ¿Cuál es la dirección de red y la máscara de subred de la segunda subred utilizable?

Pregunta - (2.0 punto(s))

En relación al siguiente enunciado, **elige dos opciones correctas.**

¿Cuáles tres direcciones son direcciones públicas válidas?

- a. 198.133.219.17
- b. 192.168.1.245
- c. 10.15.250.5
- d. 128.107.12.117
- e. 172.31.1.25
- f. 64.104.78.227

Pregunta - (2.0 punto(s))

Una empresa tiene una dirección de red 192.168.1.64 con una máscara de subred 255.255.255.192. La empresa quiere crear dos subredes que contendrían 10 hosts y 18 hosts respectivamente. ¿Qué dos redes lograrían eso? (Escoge dos.)

Pregunta - (2.0 punto(s))

¿Qué dos partes son componentes de una dirección IPv4?. Explique cada uno.

Pregunta - (2.0 punto(s))

Explique, ¿Qué función principal realiza el protocolo DNS?

Pregunta - (2.0 punto(s))

Explique, ¿Qué es el protocolo DHCP?

Pregunta - (2.0 punto(s))

Explique, ¿Qué es HTML?

Pregunta - (3.0 punto(s))

En redes de clase 'A', clase 'B' y clase 'C' ¿cuantos octetos representan el 'network ID'? y ¿cuantos el 'host ID'?

Pregunta - (5.0 punto(s))

Determinar cual es la mascara de red apropiada para cada uno de los siguientes rangos de direcciones:

- a) 128.71.1.1 al 128.71.254.254
- b) 61.8.0.1 al 61.15.255.254
- c) 172.88.32.1 al 172.88.63.254
- d) 111.224.0.1 al 111.239.255.254
- e) 3.64.0.1 al 3.127.255.254

Pregunta - (12.0 punto(s))

Dada la dirección de red 200.10.150.0 ¿Cuál es el plan de direccionamiento IP que cumpla con los siguientes requerimientos?

- Una subred de 105 host para la Red de estudiantes
- Una subred de 28 host para la Red de profesores
- Una subred de 26 host para la Red de invitados
- Tres subredes de 2 host para los enlaces entre enrutadores

El plan debe incluir

- a. Dir. de Red (0,5 puntos)
- b. Rango de direcciones (0,5 puntos)
- c. Dirección de Broadcast (0,5 puntos)
- d. Mascara de subred(0,5 puntos)