Miércoles, 11 de septiembre de 2024

**Micro- reto TP 3**

**Nombre:**

Tiempo para realizar la actividad: **30 minutos**

Puntuación:

* 0,5 puntos para quien primero resuelva el desafío cumpliendo cada una de las consignas y además 0,5 puntos adicionales para que explique la resolución del trabajo.
* 0,5 puntos para quienes cumplan el reto con cada una de las consignas en el tiempo estipulado

El puntaje suma a la nota del parcial Nro. 1.

ATENCIÓN:

* Solo se otorga el puntaje si una vez finalizado el reto envías por WS al profe el resultado de la autoevaluación.
* **Entregable**: Enviar al Ws del profe dos archivos, uno con el PKT y otro en Word. Los nombres de los archivos deben ser su nombre y apellido.
* Si no estás interesado en participar del desafío resolver este ejercicio es una buena práctica para que entiendas cuanto sabes del tema abordado en el TP 3 y para resolver tus dudas junto a quienes pudieron realizarlo.

**Desafío:**

1. Sos un proveedor de internet que posee el siguiente bloque de IP públicas: 200.34.XX.0 /26 (donde XX son los dos últimos dígitos de tu DNI).

Tenés 2 clientes y debes darle un subbloque de IP a cada uno.

* 1. ¿Qué bloque le entregarías a cada uno?

Bloque 1: 200.34.66.0/27

Bloque 2: 200.34.66.32/27

* 1. ¿Qué máscara debe tener cada subbloque?

La mascara es: 255.255.255.224

* 1. ¿Con cuál IP comienza y con cual IP termina cada bloque?

Bloque 1: 200.34.66.0 – 200.34.66.31

Bloque 2: 200.34.66.32 – 200.34.66.63

* 1. ¿Dentro de cada subloque, cual es la primer y la última IP que se pueden usar?

Bloque 1: 200.34.66.1 – 200.34.66.30

Bloque 2: 200.34.66.33 – 200.34.66.62

1. Diseñe una red en packet tracer que esté formada por:
2. Tres redes LAN con 6 computadoras cada una. Cada red LAN debe tener su propio switch y se deben conectar los 3 switches a un switch central (cada switch debe tener su nombre)
3. Configura el protocolo IP para cada una de las PC, utilice la red 200.5.XX.0 (donde XX son los dos últimos dígitos de su DNI) y una máscara que le permita conectar 64 hosts.
4. Configura 3 VLAN en cada switch para formar 3 LAN virtuales independientes una de otra. Siga la siguiente tabla para la configuración de cada Switch.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VLAN: INGENIERIA (10)** | **SWITCH** | **PORT** |
| **PC 1 Y 6** | **INGENIERIA** | **1 Y 6** |
| **PC 2 Y 3** | **SISTEMAS** | **2 Y 3** |
| **PC 4 Y 5** | **SECRETARIA** | **4 y 5** |
|  |  |  |
| **VLAN: SISTEMAS(20)** | **SWITCH** | **PORT** |
| **PC 1 y 6** | **SISTEMAS** | **1 y 6** |
| **PC 2 y 3** | **SECRETARIA** | **2 Y 3** |
| **PC 4 Y 5** | **INGENIERIA** | **4 Y 5** |
|  |  |  |
| **VLAN: SECRETARIA( 30)** | **SWITCH** | **PORT** |
| **PC 1 Y 6** | **SECRETARIA** | **1 Y 6** |
| **PC 2 Y 3** | **INGENIERIA** | **2 Y 3** |
| **PC 4 Y 5** | **SISTEMAS** | **4 Y 5** |
|  |  |  |

*Compruebe que las PCs de las mismas VLAN se vean en las tres redes LAN y que no se vean con las PCs que no pertenecen a su VLAN.*