

Primer Parcial Redes y Teleprocesamiento

-2016-

Ejercicio 1:

Suponiendo que PC1 (MAC address 08:00:27:da:e2:07) se conectan al mismo dominio de broadcast que SRV1 (MAC address 00:1a:27:44:ab:f3) y que este tiene configurado el daemon solicitation/advertisement y route solicitation/advertisement enviados y/o recibidos por PC1 para culminar con su interfaz configurada con la direccion de enlace local la direccion local unica. Para cada mensaje debera especificar: MAC fuente y destino, y direccion Ipv6 fuente y destino. Especificar tambien la direccion con las cuales queda configurada PC1.

Ejercicio 2:

Describir la regla de “horizonte dividido” de RIP y explicar a traves de un ejemplo cual es el problema que soluciona? ¿Que mejora introduce el “envenenamiento reverso” ? Explicar analizando un ejemplo.

Ejercicio 3:

Explicar el proceso de renovacion de lease realizado por un cliente DHCP en los tiempos T1, T2 y T3(siendolo T3 el ultimo tiempo del lease). Para cada mensaje debera especificar la direccion a nivel de capa de enlace y a nivel de red. Para eso debera asumir lo siguiente: el servidor DHCP tiene direccion MAC 00:2a:21:e2:1f:2c y IP 172.25.0.10 y la direccion MAC del cliente es 00:f2:37:28:fa:d7.

Ejercicio 4:

\$ ORIGIN petzl.com.

```
@      IN      SOA   ns1.petzl.com      postmaster.petzl.com. (  
        2016060600      ;Serial  
        604800          ;Refresh  
        86400           ;Retry  
        2419200         ;Expire  
        604800          ;Negative Cache TTL.
```

```
;  
        IN      NS    ns1.petzl.com.  
        IN      MX    10    mx  
nuts    IN      NS    gear.craw.com.  
mx      IN      A      190.16.12.2  
ns1     IN      A      190.15.12.1  
www     IN      A      190.15.12.3  
ftp     IN      CNAME  mx
```

\$ ORIGIN cragbag.petzl.com.

```
Portage IN      A      190.15.12.110
```

\$ ORIGIN stoppers.petzl.com.

```
@      IN      NS    alpha.stoppers.petzl.com.
```

```
alpha  IN      A      201.30.21.1
```

Resuelva los incisos:

* ¿Cuales son los dominios en la zona y las zonas delegadas?

* Agregue el/los registros necesarios para que el servicio de web sea balanceado entre el servidor existente y uno nuevo cuya IP es 190.15.12.89.

* Si esta zona se encuentra replicada en un servidor secundario, que valor deberia modificar cuando se realice una modificacion, para que se actualice el mismo.

*De acuerdo al valor actual ¿Que valor le pondria?

*Dar la zona reversa para la red 190.15.12.0/24.

Ejercicio 5:

Suponiendo que se ha asignado el siguiente bloque de direcciones IP 200.21.49-54.0/24 y que la cantidad de dispositivos en las distintas subredes es la siguiente:

Red	Disp.
A	120
B	100
C	420
D	350
E	90
F	60
G	11
H	10
I	9
J	12

Para cada subred especificar: direccion de la red, broadcast, primer y ultima direccion asignable.