



BGP

¿Qué hacemos?

¿Qué no hacemos?

¿Qué podemos hacer?

¿Qué no debemos hacer?

BGP

- BGP multihop: no poner más hops de los necesarios
- Utilización de MD5 para autenticar al peer
- Utilizar listas de acceso para permitir actualizaciones solo de los peers (¿alguien lo realiza?)
- Control de TTL (¿alguien lo realiza?)

Generación de prefijos

- En lo posible evitar **redistribuciones** desde IGP (evitar propagar hacia afuera problemas internos)
- Posibilidad de gestión centralizada de publicaciones
- Uso interno de comunidades
- ¿Como estamos generando las publicaciones? (rutas a null0; ¿Donde?; pros y contras en cada caso)

eBGP en general...

- Filtrado de prefijos publicados
- Filtrado de prefijos recibidos (¿uso de IRR?) ¿Escalabilidad?
Cuidado **extra** con la ruta por defecto (0.0.0.0/0 o ::/0)
- Filtrado de AS (para clientes "no tránsito")
(¿uso de IRR?) ¿Escalabilidad?
- No publicar AS privados (remove-private)
- No publicar redes privadas
- Cuando hacemos peering con caches para informar prefijos es saludable configurar una lista de acceso de tipo "nada-in"

en general...

- No propagar comunidades de uso interno
- Si implementa filtrado de Bogon, mantenerlo actualizado
- RPKI (el uso por el momento solo permite validar origen)
¿Qué sucede si quisiera validar el camino?
En el caso de validación de origen, ¿disparo **alarmas** o filtro prefijos automáticamente?
- Poner **alarmas** de máximo de prefijos (cuidado con bajar la sesión cuando se alcanza el máximo)
- ¿Dampening? (¿algo terrible o algo útil? ¿Tendríamos que analizar el timeout configurado?)

Más tips...

- RTBH (remote triggered black hole)
Requiere soporte por parte del proveedor de tránsito
- Local Black Hole
- No desagregar más de lo necesario (¿balanceo de tráfico en casos de Multihoming-Multiproveedor?)
- Uso de comunidad no-export para balanceo en caso de múltiples enlaces con un mismo proveedor (bloques específicos con no-export + bloque sumariado sin no-export)
- Uso de comunidades acordadas entre peers

Más tips...

- ¿Uso de prepend?
- ¿Uso de local-preference?
- Reflectores de rutas ¿pros y contras?
¿cuando? ¿donde? ¿cuantos?
- BGP multi path vs. Múltiples sesiones BGP
vs. balanceo en capas inferiores (Bunddle)

BGP y otros...

- MPBGP
- Uso de 6pe (Full mesh BGP o uso de reflectores: ¿Cuándo? ¿Consideraciones?)
- Usos de iBGP
- Políticas y técnicas de ruteo para intercambio de tráfico regional

Otros

No propio de BGP pero relativo...

- Balanceo de tráfico por múltiples enlaces (resolver el problema de tener routers de borde en sitios remotos, conectados con enlaces de diferentes anchos de banda)
- Políticas, técnicas y modelos de intercambio de tráfico en IXPs
¿Inter IXPs?
- ¿Donde se realiza y realizará fuerte intercambio de tráfico? ¿Que políticas y gestión se necesitan?

#Lacnic24

#Lacnog