

Route Filtering at the Edge

AS15169

¿Por qué es importante la seguridad en la red de borde?

¿Por qué es importante la seguridad en la red de borde?



BGP

Diseñado para que Internet funcione, sin tener un énfasis en seguridad



Ataques, amenazas y errores

Existe una gran variedad de ataques y amenazas. A veces, la amenaza es un simple error de configuración



Alto Impacto

Usuarios, empresas y / o servicios impactados a diferentes escalas

BGP Hijacks / BGP Leaks

Diferentes escenarios, diferentes perspectivas

Mis prefijos siendo
anunciados por otros ASNs

Mi ASN anunciando prefijos
que no me pertenecen

ASNs anunciando a otros
ASNs prefijos que no les
pertenecen

ASNs anunciándome prefijos
que no les pertenecen

AS15169 empezará a implementar filtros adicionales a todas sus sesiones de BGP **directas**

¿Cómo?

- Compartiendo el plan en MexNOG

¿Cómo?

- Compartiendo el plan en MexNOG
- Recolectando información para la creación de los filtros

Fuentes de información

The logo for the Internet Routing Registry (IRR) consists of the letters 'IRR' in a bold, teal-colored, sans-serif font.

Internet Routing Registry

Base de datos distribuida que contiene información de ruteo (objetos de ruteo) que ayuda a validar los anuncios de BGP. RPSL (Routing Policy Specification Language) es el lenguaje utilizado.

Información adicional: BCP194[1] and RFC2650[2]

Objetos IRR relevantes

01.

Maintainer Object

Enlista principalmente información de contrato

02.

AS Object

Define políticas de importación y exportación de prefijos
Muchas veces la política de exporte contiene un AS-SET

03.

AS-SET Object

AS-SET: Enlista AS miembros de ese AS-SET, importante actualizar Peering-DB

04.

Route Object

Definición de prefijos individuales originados por un determinado AS

Objetos IRR relevantes

01.

Maintainer Object

Enlista principalmente información de contrato

02.

AS Object

Define políticas de importación y exportación de prefijos
Muchas veces la política de exporte contiene un AS-SET

03.

AS-SET Object

AS-SET: Enlista AS miembros de ese AS-SET, importante actualizar Peering-DB

04.

Route Object

Definición de prefijos individuales originados por un determinado AS

Objetos IRR relevantes

01.

Maintainer Object

Enlista principalmente información de contrato

02.

AS Object

Define políticas de importación y exportación de prefijos
Muchas veces la política de exporte contiene un AS-SET

03.

AS-SET Object

AS-SET: Enlista AS miembros de ese AS-SET, importante actualizar Peering-DB

04.

Route Object

Definición de prefijos individuales originados por un determinado AS

Objetos IRR relevantes

01.

Maintainer Object

Enlista principalmente información de contrato

02.

AS Object

Define políticas de importación y exportación de prefijos
Muchas veces la política de exporte contiene un AS-SET

03.

AS-SET Object

AS-SET: Enlista AS miembros de ese AS-SET, importante actualizar Peering-DB

04.

Route Object

Definición de prefijos individuales originados por un determinado AS

¿Cómo?

- Compartiendo el plan en MexNOG
- Recolectando información (IRR) para la creación de los filtros
- Análisis y procesamiento de la información recolectada

¿Cómo?

- Compartiendo el plan en MexNOG
- Recolectando información (IRR) para la creación de los filtros
- Análisis y procesamiento de la información recolectada
- Mapeo ASN-Prefijos que será aplicado a filtros y se hará integración en el portal de ISPs de Google

¿Cómo?

- Compartiendo el plan en MexNOG
- Recolectando información (IRR) para la creación de los filtros
- Análisis y procesamiento de la información recolectada
- Mapeo ASN-Prefijos que será aplicado a filtros y se hará integración en el portal de ISPs de Google
- Marcado de prefijos para posteriormente filtrarlos (2019)

¡Necesitamos su ayuda!



Actualizar objetos **IRR**



Actualizar **PeeringDB** (AS-SET)

Herramientas de validación

- Google ISP Portal (proximamente):
<https://isp.google.com/bgp/>
- IRR Explorer NLNOG:
<http://irrexplorer.nlnog.net/>
- RIPE RIS Routing Consistency:
<https://stat.ripe.net/widget/as-routing-consistency>

Iniciativas adicionales



Anti-leak

Implementando procesos y mecanismos de prevención para evitar ser el origen de un leak



MANRS

AS15169 participando en la iniciativa MANRS



ROAs

Firma de ROAs e análisis información

¿Preguntas?

¡Gracias!