

LAC-2006-04 ASN de 32 bits

1. Nombre de la Política Propuesta:

Propuesta de Política sobre Números de Sistema Autónomo de 4 Bytes

2. Autor:

Geoff Huston
gih @ apnic.net
APNIC

3. Versión de la Propuesta:

1.0

4. Fecha de Presentación:

9 de Diciembre de 2005 (presentada nuevamente el 30 de Diciembre)

5. Tipo de Propuesta:

Nueva

6. Duración de la Propuesta:

Temporaria (1 de Enero de 2007 – 1 de Enero de 2010)

7. Contenido de la Propuesta:

La política propuesta designa 3 fechas para modificar la política actual de asignación de Números de AS para el registro:

1. El 1º de enero de 2007 el registro procesará las solicitudes que específicamente solicitan Números de AS sólo de 32 bits y asignará dichos Números de AS según lo pedido por el solicitante. En ausencia de solicitudes específicas para obtener un Número de AS sólo de 32 bits, el registro asignará un Número de AS sólo de 16 bits.

2. El 1º de enero de 2009 el registro procesará las solicitudes que específicamente solicitan Números de AS sólo de 16 bits y asignará dichos Números de AS según lo pedido por el solicitante. En ausencia de solicitudes específicas para obtener un Número de AS sólo de 16 bits, el registro asignará un Número de AS sólo de 32 bits.

3. El 1º de enero de 2010 el registro dejará de distinguir entre Números de AS sólo de 16 bits y Números de AS sólo de 32 bits, y procederá a asignar números de AS a partir de un rango no diferenciado de Números de AS de 32 bits.

Esta propuesta no implica ningún otro cambio a la política de asignación de números de AS.

8. Justificación:

Estudios recientes de las tasas de consumo de números de AS indican que, en ausencia de esfuerzos concientes por recuperar Números de AS ya asignados, el rango existente de Números de AS de 16 bits no asignados se agotará en algún momento entre el año 2010 y el 2016. [1] [2].

Los trabajos de normalización realizados por la IETF han producido un documento que actualmente está siendo presentado como Norma Propuesta que expandirá el espacio de Números de AS a un campo de 32 bits [3].

Se observa que es posible que los operadores de red requieran un período de anticipación para poder implementar procedimientos apropiados para soportar números de AS de 32 bits y, aunque no es necesario establecer un día

específico para la transición al campo de números de AS de mayor longitud, se reconoce que un modo de proceder prudente sería permitir la asignación de estos números de AS extendidos mucho antes de la fecha en que se anticipa se agotarán los Números de AS de 16 bits.

Esta política propuesta detalla una serie de acciones y fechas asociadas que permitirían que las políticas de asignación de Números de AS de los RIR colaboren para una transición ordenada hacia el uso del espacio de numeración de AS de 32 bits.

Los atributos fundamentales de esta política propuesta consisten en facilitar la transición por parte de los vendedores de equipos, administradores de redes y personal técnico a cargo de la operación de redes, ofrecerle a la industria cierta predecibilidad en términos de fechas y acciones asociadas con respecto a los procedimientos operativos para la asignación de Números de AS por parte de los registros.

Nomenclatura

Se propone identificar los Números de AS de 32 bits utilizando una sintaxis <valor de 16 bits más significativo en formato decimal>.<valor de 16 bits menos significativo en formato decimal>.

Consecuentemente, un número de AS de 32 bits de valor 65546 (decimal) sería identificado como "1.10".

Terminología

"Números de AS sólo de 16 bits" se refiere a Números de AS en el rango de 0 – 65535

"Números de AS sólo de 32 bits" se refiere a Números de AS en el rango de 1.0 – 65535:65535 (rango decimal 65.536 - 4.294.967.295)

"Números de AS de 32 bits" se refiere a Números de AS en el rango de 0.0 – 65535:65535 (rango decimal 0 – 4.294.967.295)

Referencias

[1] Daily AS Number Report, <http://www.potaroo.net/tools/asns> [2] ASNs MIA: A Comparison of RIR Statistics and RIS Reality, <http://www.nanog.org/mtg-0510/wilhelm.html>

[3] BGP Support for Four-octet AS Number Space, draft-ietf-idr-as4bytes-12.txt

9. Cronograma para la implementación:

Los procedimientos que permitan soportar esta política deben estar implementados antes del 1º de enero de 2007.