

LAC-2006-04 ASN 32 bits

1. Nome da Política Proposta:

Proposta de Política sobre Números de Sistema Autônomo de 4 bytes

2. Autor:

Geoff Huston  
gih @ apnic.net  
APNIC

3. Versão da Proposta:

1.0

4. Data de Apresentação:

9 de dezembro de 2005 (presentada novamente em 30 de dezembro)

5. Tipo de Proposta:

Nova

6. Duração da Proposta:

Temporária (1º de janeiro de 2007 – 1º de janeiro de 2010)

7. Conteúdo da Proposta:

A política proposta designa 3 datas para modificar a política atual de atribuição de números de AS para o registro:

1. Em 1º de janeiro de 2007 o registro vai processar as solicitações que especificamente solicitam números de AS de 32 bits e vai atribuir esses números de AS segundo o pedido pelo solicitante. Na ausência de solicitações específicas para obter um número de AS de 32 bits, o registro vai atribuir um número de AS de 16 bits.
2. Em 1º de janeiro de 2009 o registro vai processar as solicitações que especificamente solicitam números de AS de 16 bits e vai atribuir esses números de AS segundo o pedido pelo solicitante. Na ausência de solicitações específicas para obter um número de AS de 16 bits, o registro vai atribuir um número de AS de 32 bits
3. Em 1º de janeiro de 2010 o registro vai deixar de diferenciar entre números de AS de 16 bits e números de AS de 32 bits, e vai proceder a atribuir números de AS a partir de uma categoria não diferenciada de números de AS de 32 bits.

Esta proposta não implica nenhuma outra mudança à política de atribuição de números de AS.

8. Justificativa:

Estudos recentes das taxas de consumo de números de AS assinalam que, na ausência de esforços conscientes por recuperar números de AS já atribuídos, a categoria existente de números de AS de 16 bits não atribuídos se esgotará em algum momento entre 2010 e 2016 [1] [2].

Os trabalhos de normalização realizados pela IETF tem produzido um documento que atualmente está sendo apresentado como Norma Proposta e que vai expandir o espaço de números de AS a um campo de 32 bits [3].

Observa-se que é possível que os operadores de rede solicitem um período de antecipação para poder implementar procedimentos apropriados para suportar números de AS de 32 bits e, embora não seja necessário estabelecer um dia específico para a transição ao campo de números de AS de maior longitude, reconhece-se que um modo prudente de proceder seria permitir a atribuição desses números de AS estendidos muito tempo antes da data em que se antecipa vão se esgotar os números de AS de 16 bits.

Esta política proposta detalha uma série de ações e datas associadas que permitiriam que as políticas de atribuição de números de AS dos RIRs ajudassem para uma transição ordenada para o uso do espaço de numeração de AS de 32 bits.

Os atributos fundamentais dessa política proposta consistem em facilitar a transição por parte dos vendedores de equipamentos, administradores de redes e pessoal técnico a cargo da operação de redes, oferecer à indústria certa predictibilidade em termos de datas e ações associadas em relação aos procedimentos operativos para a atribuição de números de AS por parte dos registros.

#### Nomenclatura

Propõe-se identificar os números de AS de 32 bits utilizando uma sintaxe <valor de 16 bits mais significativo em formato decimal>.<valor de 16 bits menos significativo em formato decimal>.

Conseqüentemente, um número de AS de 32 bits de valor 65546 (decimal) seria identificado como "1.10".

#### Terminologia

"Números de AS de 16 bits" refere a números de AS na faixa de 0 – 65535

"Números de AS de 32 bits" refere a números de AS na faixa de 1.0 – 65535:65535 (faixa decimal 65.536 - 4.294.967.295)

#### Referências

[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 a implementação:

Os procedimentos que permitam sustentar esta política devem estar implementados antes de 1º de janeiro de 2007.