

LAC-2006-05 HD Ratio IPv6

Modificación del HD Ratio en IPv6

Propuesta

Dado que en la política vigente (Políticas de registración para la asignación y adjudicación de direcciones IPv6), punto 2.8, el modo adoptado para medir la eficiencia de la asignación de direcciones en vista a una nueva asignación (asignación subsiguiente) es utilizar el Host Density Ratio (HD Ratio, RFC 3194).

El punto 5.2.1 establece que:

"La adjudicación subsiguiente será provista cuando una organización (ISP/LIR) satisfaga el umbral de evaluación de utilización histórica de direcciones en términos del número de sites en unidades de asignaciones de /48. El HD Ratio [RFC 3194] es usado para determinar los umbrales de utilización que justifican la adjudicación de direcciones adicionales como se describe debajo."

El valor vigente para el HD Ratio se establece en el punto 5.2.2:

"El valor HD Ratio de 0.8 es adoptado como una aceptable utilización de direcciones para justificar la adjudicación de espacio de dirección adicional"

Si tomamos en cuenta que la asignación inicial establecida por la política es un /32, y si para hacer una nueva asignación al mismo LIR utilizamos un HD Ratio de 0.8, se satisface el umbral de evaluación de utilización histórica de direcciones con una utilización eficiente del 10,9% (alrededor de 6500 utilizados de los 65536 /48s disponibles en un /32. Si aplicáramos el mismo valor a un /20, la utilización eficiente cae a un 2,1%.

Por consiguiente se propone que se cambie el valor del HD Ratio de 0.8 a 0.94, de manera de aumentar los niveles de eficiencia.

A modo de ejemplo, con un HD Ratio de 0.94 el nivel de utilización requerido para una asignación adicional de un /32 pasa del ya mencionado 10,9% a un 51,4%