

Clarificación de sub- asignación para IPv6

LAC-2018-7 v5

Jordi Palet - jordi.palet@theipv6company.com

Resumen

- En la política de IPv4, a la hora de asignaciones directas de LACNIC a usuarios finales, se habla de subdelegación (2.3.3.4.), y explícitamente se prohíbe a terceras partes.
- En la política de IPv6 no hay un texto explícito que lo prohíba, salvo en el caso de las micro-asignaciones (no se podrán realizar sub-asignaciones, 4.5.5.).
- Sin embargo, en las definiciones, el punto 1.9 “Asignar”, que afecta a todas las políticas de LACNIC, explícitamente las prohíbe “y no para ser sub-asignadas a otras partes”.

Justificación (1)

- En el caso de IPv4, habitualmente se utiliza NAT y por tanto no hay implicaciones.
- En IPv6 no hay direcciones privadas, al igual que ocurre si en IPv4 no se usa NAT.
- En el caso de IPv6, en lugar de direcciones únicas, es más habitual el uso de prefijos (/64).

Justificación (2)

- Hay que tener en cuenta el uso de direcciones en:
 - hot-spots (cuando no son ISPs, sino end-users)
 - invitados o empleados (BYOD “Bring Your Own Device”)
 - compañía que proporcione servicios en la red de un end-user
 - uso de prefijos /64 en interfaces/hosts (RFC8273), en lugar de direcciones únicas
 - y muchos otros casos similares.

Texto actual vs propuesto (1)

1.9 Asignar

Asignar significa delegar espacio de direcciones a un usuario final, para su uso específico dentro de la infraestructura de Internet que ellos operan. La asignación de espacio de direcciones debe ser realizada solamente para los propósitos específicos documentados por organizaciones específicas y no para ser subasignadas a otras partes.

1.9 Asignar

Asignar significa delegar espacio de direcciones a un usuario final, para su uso exclusivamente dentro de la infraestructura que opera, así como para fines de interconexión.

La asignación de espacio de direcciones es sólo para el uso por el receptor original de dicha asignación, así como para dispositivos de terceros, siempre y cuando estén operando dentro de dicha infraestructura.

No está permitida, por tanto, la subasignación a terceros, fuera de dicha infraestructura (por ejemplo, el uso de asignaciones de usuario final para clientes de un ISP o similares), ni proporcionar direccionamiento a terceros en data-centers (y similares).

Texto actual vs propuesto (2)

- Por duplicidad, y para evitar confusiones, se elimina la última frase del primer párrafo del apartado 2.3.3.4.
Asignaciones a Usuarios Finales
 - “, pero no para la subdelegación afuera de su organización”.
- Por duplicidad, y para evitar confusiones, se elimina el último párrafo del apartado 4.5.5. (Microasignación en IPv6)
 - “La organización que reciba una micro-asignación no podrá realizar sub-asignaciones con estas direcciones IP.”
- Además, el staff de LACNIC corregirá en todo el manual de políticas, todas las versiones de palabras con prefijos “micro”, “sub” u otros similares, que sean incorrectos, eliminando el guion medio (“-“).

Tiempo de Implementación

- Inmediato

Referencias

- RIPE ha debatido una propuesta similar y se aprobó el cambio, aunque no hay consenso acerca de los cambios aquí propuestos, ya que son textos diferentes, pero se está discutiendo una versión equivalente a la aquí expuesta.
- Igualmente se está discutiendo un texto equivalente en AfriNIC y APNIC.
- En ARIN se ha aprobado un cambio equivalente.

Análisis de Impacto (LACNIC)

- Se recomienda definir el alcance al decir "dentro de su infraestructura". Por ejemplo, en el caso de un gobierno, ¿cuál sería su infraestructura?
 - Un gobierno no recibe recursos, los recibe una determinada entidad del gobierno, y la extensión de la red es la definida por la propia red.