



IPv6 en un NAP (IXP)

Campaña LACNIC 1/1/11

Roque Gagliano

roque@lacnic.net

LACNIC



Motivación.

- ◆ **LACNIC se encuentra dentro de una campaña para dejar a la región lista para IPv6 el 01/01/2011.**
- ◆ **Los NAPs se entienden como infraestructura crítica.**
- ◆ **Varias consultas recibidas de administradores de NAPs preguntando sobre qué involucra implementar IPv6 en un IXP.**



Resultado:

<http://portalipv6.lacnic.net>



Resultado:

<http://portalipv6.lacnic.net>

The screenshot shows a web browser displaying the LACNIC IPv6 portal. The page title is "IPv6 - Transición a IPv6 de América Latina y el Caribe | Portal de Transición a IPv6 de América Latina y el Caribe". The browser's address bar shows the URL "http://portalipv6.lacnic.net/es". The page content includes a navigation menu on the left with categories like "Introducción", "Documentos", and "Aplicaciones IPv6". The main content area features a "Stock central de direcciones de Internet versión 4 (IPv4)" section with a progress bar showing 11.76% availability. Below this is a section titled "IPv6 - IP versión 6, el nuevo protocolo de Internet." with introductory text and a list of news items. The right sidebar contains a search bar, language selection options (English, Portuguese, Español), and a "Noticias" section with a highlighted article: "LACNIC anuncia el inminente agotamiento de las direcciones IPv4".

IPv6 - Transición a IPv6 de América Latina y el Caribe | Portal de Transición a IPv6 de América Latina y el Caribe

http://portalipv6.lacnic.net/es

Diccionario Cacti ROJADIRECT... DIRECTA! ALAC-IPv6 Task Force wiberg.nu IP-Tools RIPE_LG BGP TracerouteMesh SixXS Apple (144) RSS_MIO (1571) Amazon

The New York Times... Registro de Direcciones... IPv6 - Transición a IPv6...

Introducción

- Que es IPv6?
- Cómo es la transición?
- Por qué es importante su implementación?
- Preguntas Frecuentes (FAQ)

Documentos

- RFCs
- Presentaciones
- Aportes de la Comunidad

Aplicaciones IPv6

- Actualización de Software
- Aplicaciones
- Sistemas Finales
- Infraestructura
- Servicios Públicos
- Servicios
- Usuarios

IPv6 en...

- Ambiente Académico
- ISPs
- Gobierno
- Usuario Final
- NAPs
- ccTLD

Stock central de direcciones de Internet versión 4 (IPv4)

11.76% 38 / 328 AVAILABLE

ISPs: IPv6 en 3 pasos

IPv6 - IP versión 6, el nuevo protocolo de Internet.

Nos encontramos hoy realizando la transición hacia una actualización del protocolo de Internet que hemos estado utilizando en los últimos años. Y más allá de las cuestiones técnicas que aun merezcan o no un mayor debate, lo cierto es que IPv6 se está implementando en el mundo y que las estadísticas muestran que el cambio se hace necesario.

Muchos Proveedores de Servicios (ISPs) ya cuentan con sus troncales preparadas para la demanda de clientes que quieran desplegar el nuevo protocolo. Hablamos de ISPs a nivel nacional y regional que poseen esta particularidad, incluso ofreciendo tecnologías más avanzadas, como MPLS, con soporte para IPv6.

En cuanto al ambiente académico la realidad es aun mas alentadora, ya que desde hace muchos años este sector ha estado trabajando, investigando e implementando IPv6, habiéndose convertido en los primeros en demandar el servicio que hoy se ha hecho extensivo a la comunidad en general (Ver Ambiente Académico)

Asimismo, distintos organismos de gobierno y entidades públicas o redes de universidades, a la hora de lanzar licitaciones para la compra de equipamientos o servicios, exigen en ellos el soporte del nuevo protocolo, preparándose de esa manera para una transición que consideran inevitable.

En cuanto al intercambio de tráfico, varios NAPs de la región han implementado el protocolo y ofrecen a quienes son sus miembros intercambiar prefijos IPv6 además de IPv4. Esto, más allá de la cuestión técnica del intercambio de prefijos, ayuda a que los ISPs y miembros de NAPs se interesen en el tema y planifiquen su implementación.

En pro de coordinar esfuerzos para fomentar la adopción del protocolo en la Región, la IPv6 TF de América Latina y el Caribe (LAC - IPv6TF), trabaja junto a la comunidad internet para aportar los mecanismos que ayuden a lograr una transición organizada en nuestra región.

Asimismo, existen varios países de Latinoamérica que han conformado una IPv6 TF a nivel nacional. Las mismas se suman a estas iniciativas de adopción del protocolo y a las mociones de seguir creando estos movimientos en aquellos países que aun no poseen Task Force para el nuevo protocolo.

Mariela Rocha
IPv6 TF de América Latina y el Caribe
Chair

Usted está utilizando IPv6
IP: 2001:13c7:7003:0:217:f2ff-fe4da80e

Buscar

Idiomas

- English
- Portuguese
- Español

Noticias

- CITEL recomienda la pronta adopción de IPv6
- eLAC - Latinoamérica y el Caribe se comprometen a adoptar IPv6
- FLIP6 - LAC IPv6 TF: Llamado para presentación de trabajos

más

LACNIC anuncia el inminente agotamiento de las direcciones IPv4

Experimento IPv6



Resultado:

<http://portalipv6.lacnic.net>

The screenshot shows a web browser window displaying the LACNIC IPv6 portal. The browser's address bar shows the URL <http://portalipv6.lacnic.net/es>. The page title is "IPv6 - Transición a IPv6 de América Latina y el Caribe | Portal de Transición a IPv6 de América Latina y el Caribe". The main content area features a "Stock central de direcciones de Internet versión 4 (IPv4)" section with a progress bar indicating that 11.76% (38 / 328 AVAILABLE) of IPv4 addresses are available. Below this is a section titled "ISPs: IPv6 en 3 pasos". The main article is titled "IPv6 - IP versión 6, el nuevo protocolo de Internet." and discusses the transition from IPv4 to IPv6, mentioning the role of ISPs and the LAC IPv6 Task Force. A sidebar on the left contains a navigation menu with categories like "Introducción", "Documentos", "Aplicaciones IPv6", and "IPv6 en...". The "IPv6 en..." section is circled in red. The right sidebar includes a search bar, language options (English, Portuguese, Español), a "Noticias" section with a link to "CITEL recomienda la pronta adopción de IPv6", and a "LACNIC anuncia el inminente agotamiento de las direcciones IPv4" announcement. At the bottom right, there is a link to "Experimento IPv6".



Resultado:

<http://portalipv6.lacnic.net>

Principal > IPv6 en...

NAPs

Implementando IPv6 en un Punto de Intercambio de Tráfico

Autor: Roque Gagliano, LACNIC.

Resumen:

Este documento da una descripción de cómo implementar IPv6 en un Punto de Intercambio de Tráfico (por sus siglas IXP en inglés y comúnmente llamados también NAP). Incluye información sobre la configuración de la matriz de conmutación, las opciones para el plan de direccionamiento y operaciones generales de gestión. Los IXPs son básicamente un dispositivo de capa 2 (la matriz de conmutación) y en muchos casos la mejor recomendación dice que el tráfico y la gestión IPv6 no deben ser manejados en forma diferente a lo que ya se hace para IPv4.

Índice:

- 1- Introducción.
- 2- Configuración de la matriz de conmutación.
- 3- Direccionamiento.
- 4- Reverso DNS.
- 5- Configuración de servidor de rutas.
- 6- Servicios internos y externos.
- 7- Políticas de un NAP sobre IPv6.
- 8- Multicast IPv6.
- 9- Agradecimientos.
- 10- Referencias.

1- Introducción

La gran mayoría de los Puntos de Intercambio de Tráfico (IXP) trabajan en el nivel 2, haciendo la adopción de IPv6 una tarea sencilla. Sin embargo, los IXP normalmente implementan servicios auxiliares como ser estadísticas, servidores de rutas, acceso a información de rutas, herramientas de control sobre tráfico de broadcast que pueden ser impactados por la adopción de IPv6. En muchos casos la mejor recomendación es no tratar al tráfico y a la gestión de IPv6 diferente a IPv4. Este documento da una guía general sobre el impacto de IPv6...

Usted está utilizando IPv6

IP: 2001:13c7:7003:0:217:f2ff:fe4d:a80e

Buscar

Idiomas

- English
- Portuguese
- Español



Noticias

- CITEL recomienda la pronta adopción de IPv6
- eLAC - Latinoamérica y el Caribe se comprometen a adoptar IPv6
- FLIP6 - LAC IPv6 TF: Llamado para presentación de trabajos

más

LACNIC anuncia el inminente agotamiento de las direcciones IPv4

de las direcciones IPv4

Experimento IPv6



ISPs: IP

IPv6 - IP versión 6

Nos encontramos hoy realizando la t Y mas allá de las cuestiones técnicas las estadísticas muestran que el cant

Muchos Proveedores de Servicios (IS protocolo. Hablamos de ISPs a nivel i MPLS, con soporte para IPv6.

En cuanto al ambiente académico la investigando e implementando IPv6, comunidad en general (Ver Ambient

Asimismo, distintos organismos de g equipamientos o servicios, exigen en inevitable.

En cuanto al intercambio de tráfico, prefijos IPv6 además de IPv4. Esto, r interesen en el tema y planifiquen su

En pro de coordinar esfuerzos para f trabaja junto a la comunidad interne.

Asimismo, existen varios países de Latinoamérica que han conformado una IPv6 TF a nivel nacional. Las mismas se suman a estas iniciativas de

Mariela Rocha

IPV6 en América Latina y el Caribe



¿Qué incluye el documento?

- ◆ **Configuración de Switch: VLAN exclusiva vs Doble Pila.**
- ◆ **Multicast.**
- ◆ **Direccionamiento.**
- ◆ **DNS**
- ◆ **Servicios.**
- ◆ **Políticas.**

- ◆ **Documento base de draft informativo en IETF (v6ops):
draft-rgaglian-v6ops-v6inixp-01.txt**



La Esperanza....

¿Podremos configurar IPv6 en todos los NAPs de la región durante el año 2009?

GRACIAS....

Preguntas ??????