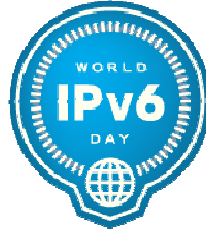




DIA MUNDIAL DE IPv6



08 de Junio 2011

El uso del Internet y de las redes de datos, no es posible sin los protocolos de red; un protocolo es un conjunto de bits con una estructura que permite que los dispositivos se puedan comunicar entre sí. Los protocolos son la parte más importante en las telecomunicaciones para que las aplicaciones que utilizamos puedan comunicarse con otras a través de una red.

Cuando utilizamos un navegador de Internet (Explorer, FireFox, Opera...) para la que éste nos permita visualizar una pagina web, existe detrás un protocolo de comunicación conocido como HTTP; este se encarga de establecer comunicación entre tu computadora (cliente) y el sitio donde están depositadas las páginas web (servidor). Las aplicaciones de mensajería instantánea, correo electrónico, necesitan estrictamente de protocolos para comunicar clientes con servidores, así como, las muy utilizadas hoy en día, las redes sociales.

En el Internet, el protocolo más utilizado es el TCP/IP (Transfer Control Protocol/Internet Protocol). TCP/IP es una pila de protocolos que establecen la comunicación de dispositivos a través de la Internet.

Cuando queremos acceder a una pagina web (<http://www.raap.pe>), enviar un correo electrónico (juan.cerron@tuempresa.com.pe) o cualquier enlace para bajar software, música, video, etc; la dirección alfabética que hemos escrito se traduce en una dirección IP; es esta la que se transmite para alcanzar a la aplicación que queremos acceder.

Las direcciones IP que conocemos tiene el esquema, 200.37.45.50, en formato decimal; el cual está separado en cuatro campos cada uno de 8 bits. Esta dirección IP es de 32 bits y se le conoce como IPv4. La cantidad de direcciones IPv4 está acotada a 232 direcciones.

Hoy en día la cantidad de direcciones IPv4 están agotadas, pero se demanda mayor cantidad de direcciones IP para el vertiginoso aumento de equipos computarizados en la red a nivel mundial.

El esquema de direccionamiento en IPv6 resuelve muchos problemas críticos de IPv4. IPv6, una dirección de 32 bits permite 4 mil millones de direcciones únicas, mientras que 128 bits, 2128, permiten más de 340 sextillones de direcciones únicas en Internet, (340,282,366,920,938,463,463,374,607,431,768,211,456).

Algunas de las ventajas adicionales de IPv6 es:

- Autoconfiguración "plug and play": Los dispositivos pueden configurar sus propias direcciones IPv6 basándose en la información que reciban del router más próximo.
- Mecanismos de movilidad más eficientes y robustos: IP móvil soporta dispositivos móviles que cambian dinámicamente sus puntos de acceso a la red.
- Aplicaciones en tiempo real.
- Tecnologías de ingeniería de tráfico.
- Multicast: Multicast es obligatorio en IPv6.

Internet continúa creciendo explosivamente, son cada vez más los dispositivos que se conectan a la red. La revolución inalámbrica es un hecho, y muchos dispositivos móviles están siendo parte de la supercarretera de la información; por que es imperiosa y urgente la necesidad que el despliegue y uso del IPv6 se realice lo antes posible.

En esta medida y con el fin de impulsar el uso y difusión del IPv6, el Internet Society, ha programado el 8 de junio el día mundial del IPv6; en el que instituciones académicas, proveedores de comunicaciones, organismos de la Sociedad de la información, así como portales de búsquedas y redes sociales desplegaran todos sus servicios utilizando el nuevo protocolo de comunicaciones versión 6.

En el Perú, la primera y única red que ofrece esta plataforma es la Red Académica Peruana, en tal sentido conjuntamente con el INICTEL-UNI y el apoyo de Cisco, nos aunamos al llamado para celebrar el día Mundial del IPv6, presentándole a la sociedad peruana unas precisas charlas informativas y una sala de exposiciones donde se puede constar el uso del nuevo protocolo, así como acceder y navegar por los portales y paginas que varias instituciones lo vienen utilizando.

!!!LOS ESPERAMOS!!!!

RED ACADÉMICA PERUANA

INICTEL - UNI