

*Asunto: Proyecto modelo de negocios y documentación migración IPv6*

**Estado del arte:**

*Como es bien conocida la implementación más grande de IP en el mundo es la de IPv4, nació en los años 70 permitiendo al gobierno de los Estados Unidos compartir información. En su momento el sistema fue creado con un número limitado de hosts y sus desarrolladores no consideraron situaciones como seguridad o calidad de servicio... Aún así IPv4 ha sobrevivido por más de 30 años y es hoy en día parte de la revolución del internet, pero como todo sistema envejece y se vuelve obsoleto, los requisitos de hoy en día se extienden mucho más allá del alcance de IPv4.*

*Es así como nace IPv6 con las siguientes premisas:*

- *IPv6 diseñado para ser fácil (No se requiere NAT).*
- *Seguridad (es obligatorio IPsec)*
- *Autoconfiguración (SLAAC).*
- *Movilidad.*
- *Performance (no todos los Routers de la ruta examinan todos los paquetes).*

*Sus características principales son:*

- *Gran cantidad de espacio de direcciones (aproximadamente 340 cuatrillones de direcciones IP).*
- *Soporte mejorado para las extensiones y Opciones.*
- *Capacidad de etiqueta de flujo.*
- *Capacidad de autenticación y privacidad.*
- *Simplificación del formato de cabecera (40 bytes).*

**Mecanismos de Transición:**

*Los tipos de mecanismos de transición son 3:*

- *Dual Stack: Ambos protocolos IPv4 e IPv6 trabajan en conjunto tanto en hosts y routers.*
- *Túneles: Se encapsulan paquetes IPv6 en IPv4 para así enviar tráfico a través de redes IPv4 (viceversa).*
- *Traducción: Traducir de IPv6 a IPv4 y viceversa.*

*Cada implementación de red tiene algo en particular, por lo que la invitación sería consultar con una persona certificada en IPv6 para que la migración sea la más acertada y expedita posible.*

*En COMTIC contamos con ingenieros certificados que te ayudaran a realizar esta tarea...*