

## Proyecto de Grado 2008 Anexo VII IP4JVM – Glosario

Autores:

Leandro Scasso

Marcos Techera

Tutor:

Ariel Sabiguero

Tribunal:

Andrés Aguirre

Eduardo Grampín

Carlos Martínez

• **address o dirección:** Un identificador de la capa de IP para una interfaz o un conjunto de estas.

- **Cabezal:** Información adjuntada al inicio de un conjunto de datos con el cometido de agregar información de control utilizada por el protocolo correspondiente.
- **Capa:** Unidad de organización jerárquica de un stack de protocolos. Es un conjunto de protocolos que brindan determinado conjunto de funcionalidades a las capas (o conjuntos de protocolos) superiores. Ejemplos de esto son la capa de red, capa transporte, etc.
- **Cliente DHCP:** Un nodo que inicia los pedidos en un link para obtener parámetros de configuración de un servidor DHCP.
- **Checksum:** Suma de verificación utilizada para verificar la integridad de datos.
- **DHCP:** Dynamic Host Configuration Protocol para IPv6. Los términos DHCPv6 y DHCPv4 solo serán usado en contextos en donde es necesario evitar ambigüedad.
- **DHCP Relay agent o relay agent:** Es un nodo que actúa como un intermediario entre los clientes y los servidores y está ubicado en el mismo link que el cliente.
- dirección link-local o link-local address: Una dirección IPv6 que solo tiene alcance dentro del link que esta comunicada y puede ser usada para realizar comunicaciones con nodos que están enlazados al mismo link, está identificada por el prefijo FE80::/10 . Toda interfaz tiene una dirección linklocal.
- **dirección multicast o multicast address:** Un identificador para un conjunto de interfaces que comúnmente pertenecen a distintos nodos.
- dirección unicast o unicast address: Un identificador para una única interfaz. Un paquete que se envía a una dirección unicast es entregado a la interfaz identificada por esa dirección.
- DNS: Domain Name Service, protocolo de resolución de nombres que permite a partir de un nombre (una URL) establecer cual es la dirección IP asociada a dicho nombre.
- **DUID:** Identificador único para cada participante de una configuración DHCP, cada participante tiene exactamente un DUID.

• **Ethernet II:** protocolo de capa 2 (enlace de datos) utilizado para transmitir los datos de capa 3 (red) en el medio físico. Por lo general se denomina red Ethernet a una red que hace uso de este protocolo

- host: Cualquier nodo de la red que no es un router.
- **HTTP:** Hyper-Text Transfer Protocol, protocolo utilizado por Internet para la transferencia de páginas web.
- **ICMP:** Internet Control Message Protocol, sub protocolo de IP utilizado para el envío y gestión de mensajes de control.
- IA: Identity association, colección de direcciones asociadas a un cliente. Cada IA tiene asociado un IAID, un cliente pude tener más de un IA asociado a él, por ejemplo uno para cada una de sus interfaces. Cada IA contiene solo un tipo de direcciones.
- **IADS:** Identity Association Identifier, es un identificador para una IA el cual es seleccionado por el cliente. Cada IA tiene un IA que es seleccionado para ser único dentro de todos los IAIDs de los IAs pertenecientes a dicho cliente.
- **IA\_NA:** Identity Association for non-temporary addresses, es un IA que contiene direcciones asignadas que no son temporales.
- **IA\_TA:** Identity Association for temporary addresses, es un IA que contiene direcciones temporales.
- identificador de link-layer: Identificador de una interfaz para la capa de enlace.
- **interfaz:** Punto de unión entre un nodo y la capa de enlace.
- Interface under test: La interfaz de red del NUT conectada a la "Network under Test".
- **IP:** Internet Protocol Version 6 (IPv6). Los términos IPv4 e IPv6 solo se usan cuando el contexto en donde es necesario evitar ambigüedad.
- **JNI:** Java Native Interface, interfaz brindada por Java para la integración de bibliotecas no implementadas en Java como ser archivos .dll o .so.
- **link:** Medio mediante el cual los nodos se comunican con la capa de enlace.
- **mensaje:** Unidad de información contenida en el payload de un datagrama UDP intercambiado entre servidores y clientes.

• **Multicast o multidifusión:** envío de información en una red a múltiples destinos simultáneamente.

- NAT: Network Address Translation, traducción de dirección de red.
- **neighbor o vecino:** Un nodo comunicado mediante el mismo link.
- Network Under Test: La red donde se están corriendo los test de conformidad del proyecto TAHI.
- nodo: Un dispositivo que implementa IP
- **NUT o Node Under Test:** Nodo que está siendo testeado mediante los test de conformidad e interoperabilidad del proyecto TAHI.
- paquete: Un cabezal IP más su payload
- **pcap:** API que permite capturar y enviar trafico de paquetes de red.
- **prefix o prefijo**: Los bits iniciales de una dirección o un conjunto de IPs que comparten los mismos bits iniciales.
- prefix length o largo de prefijo: Cantidad de bits en un prefijo.
- **router:** Un nodo que hace forwarding de paquetes IP que no están dirigidos explícitamente hacia el.
- RUT o Router Under Test: Router que está siendo testeado mediante los test de conformidad e interoperabilidad del proyecto TAHI.
- **Ruteo:** proceso mediante el cual se logra enviar en una red un paquete desde su origen hasta su destino pasando por diferentes nodos intermedios
- **Servidor DHCP:** Un nodo que responde los pedidos de los clientes y que puede no estar en el mismo link que estos.
- **SVN:** sistema de control de versiones utilizado para mantener versiones actuales e históricas de archivos como ser código fuente, documentos, páginas web, etc.
- TCP: Transmission Control Protocol, protocolo de capa de transporte utilizado para establecer conexiones de transmisión de datos confiable entre nodos de una red.
- **Tester Interface:** La interfaz de red del TN conectada a la "Network under Test".

• **Timer:** temporizador, en algunos casos se refiere a la clase Timer brindada por Java.

- **TN o Tester Node:** Un nodo desde donde corren los test de conformidad del proyecto TAHI.
- **transaction ID o ID de transacción:** Valor opaco usado para tener una correspondencia entre preguntas y respuestas iniciadas tanto por un servidor como por un cliente.
- **UDP:** User Datagram Protocol, protocolo de capa de transporte utilizado para enviar de datagramas entre dos nodos de una red.
- VM o virtual machine o máquina virtual: refiere a la utilización de un software que simula la existencia de una máquina real en un host.