

CURSO NRENUM.NET – SECCION 2 – QUE ES NRENUM.NET

¿Qué es NRENum.net?

Es el servicio ENUM para la academia, es una alternativa al Golden Tree e164.arpa, NRENum.net ha sido desarrollado por [GEANT Association](#) (la red académica trans-europea), consiste en una infraestructura de servidores DNS interconectados de forma jerárquica donde cada NREN obtiene la delegación del código de marcación nacional, creando así un directorio global de números telefónicos compatible con los protocolos de comunicaciones en tiempo real como videoconferencia y Voz sobre IP (VoIP) (H.323 y SIP).

Al igual que la red de videoconferencia global el objetivo principal para los usuarios finales es poder utilizar la marcación por números telefónicos con la cual están mayormente familiarizados. NRENum.net provee la marcación directa a dispositivos de comunicación ubicados en cualquier parte del mundo utilizando las comunicaciones de tiempo real.

El protocolo ENUM utiliza la resolución inversa de los sistemas DNS para la traducción de números telefónicos a direcciones URIs, es decir, los números se registran invertidos en las zonas DNS, es por esto que 7.5.nrenum.net corresponde al código de país +57.

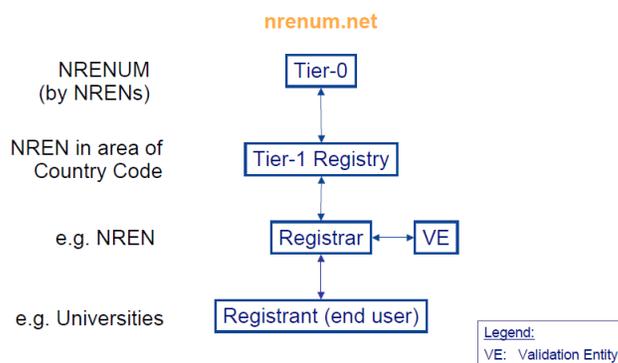


Figura 1. Jerarquía de servicio NRENum.net

Tier-0 servidores raíces (ROOTs) administrados por GEANT Association

Tier-1 servidores DNS delegados administrados por las NRENs

Registrar ente encargado del registro de los números en la zona ENUM

Validation Entity (VE) indica cuando un número es válido o no, este proceso se verifica comparando el número en base a la norma E.164 y los indicativos de acuerdo al plan de

Registrant entidad que proporciona los terminales asociados a los números telefónicos registrados en las zonas ENUM

Importancia y beneficios de NRENum.net

1. Anteriormente las comunicaciones se realizaban (y aún se realizan) utilizando la marcación por direcciones IPv4 o IPv6, en la actualidad el discado utilizando una dirección IPv6 realmente representa un nivel de dificultad enorme para usuarios comunes.
2. Cualquier sistema compatible puede consultar el árbol ENUM de NRENum.net, pero sólo las NREs responsables de una zona delegada pueden realizar el registro de nuevos números en el directorio global.
3. Es compatible entre sistemas de comunicación basados en los protocolos SIP y H.323.
4. Implica el uso de tecnologías emergentes en sistemas de comunicación en tiempo real.

Referencias

[1] Sitio web oficial de NRENum.net, Disponible en: <http://nrenum.net>

[2] S. Bradner, L. Conroy, K. Fujiwara (2011,03). IETF RFC 6116. Norma. Disponible en: <https://tools.ietf.org/rfc/rfc6116.txt>

[3] P. Faltstrom, M. Mealling. (2004,04). IETF RFC 3761. Norma. Disponible en: <http://handle.itu.int/11.1002/1000/10688><http://www.ietf.org/rfc/rfc3761.txt>