

Agenda Técnica

UNAN Managua, Nicaragua.
Del 27 de Setiembre al 1ero de Octubre, 2010

Lunes 27 de Setiembre

CLARATEC

Auditorio Carlos Martínez Rivas

08:30 Bienvenida.

09:00 Reporte de Red y Servicios de CLARA. Gustavo García

09:45 Openmeeting como servicio de CLARA.

10:15 Pausa café

10:45 Presentación NREN (por definir)

11:05 ARANDU. Emilse Serafini

11:30 DANTE/GEANT network and services (en inglés). Xavier Martin-Rivas

12:00 Internet2 network and services update (en inglés). Rick Summerhill

12:30 Punto federal de interconexión de redes FIX de la RNP y los IXP en Brasil. Antonio Carlos Fernández

13:00 Almuerzo

14:00 RedCLARA ALICE2. Florencio Utreras

14:30 The DANTE NOC Network Monitoring System (en inglés). Xavier Martin-Rivas

15:00 Internet2 organization update and government project (en inglés). Rick Summerhill

15:30 GT-Mediciones. Daniela Brauner

16:00 Pausa café

16:30 Juniper, QoS policy propagation con BGP y BGP policy accounting

17:15 GT-Movilidad. José Luis Quiroz

Martes 28 de Setiembre

CLARATEC

Auditorio Carlos Martínez Rivas

08:30 Inicio

08:45 Cisco QoS policy propagation con BGP y BGP policy accounting

09:30 SIVIC

10:00 Pausa café

10:30 GT-Seguridad

10:50 GT-IPv6
11:10 GT-IPTV
11:30 GT-VoIP
11:50 GT Redes Híbridas
12:10 Cierre reunión (discusión abierta)

13:00 Almuerzo

Workshop de actualización técnica de empresas

Auditorio Carlos Martínez Rivas

14:00 Presentación de Sony
15:30 Presentación de Tandberg

Miércoles 29 de Setiembre

Auditorio de Maestría y Computación

08:30 a 13:00 Curso de Capacitación Técnica en Voz sobre IP (programa al final)

13:00 Almuerzo

14:00 a 18:00 Curso de Capacitación Técnica en Voz sobre IP

19:00 a 21:00 Presentación artístico-cultural ofrecida por la UNAN Managua

Jueves 30 de Setiembre

Auditorio de Maestría y Computación

08:30 a 13:00 Curso de Capacitación Técnica en Voz sobre IP

13:00 Almuerzo

14:00 a 18:00 Curso de Capacitación Técnica en Voz sobre IP

Viernes 1ero de Octubre

Auditorio de Maestría y Computación

08:30 a 13:00 Curso de Capacitación Técnica en Voz sobre IP

13:00 Almuerzo

14:00 a 18:00 Curso de Capacitación Técnica en Voz sobre IP

Curso de Capacitación Técnica en VoIP

Auditorio de Maestría y Computación de la UNAN Managua, Nicaragua.
Del Miércoles 29 de Setiembre al Viernes 1 de Octubre, 2010

Descripción

Este curso de 3 días de duración, eminentemente práctico, tiene como objetivo que el participante implemente el escenario mínimo esperado para una NREN que empieza su experiencia con VoIP. Para ello se instalará un Proxy NREN que será conectado al Proxy de CLARA y además se instalará y configurará un PBX IP para conectar al Proxy NREN. El curso finalizará con una evaluación de lo practicado/enseñado.

Coordinador e instructores

Paulo Aguiar (coordinador del GT-VoIP de CLARA)
Instructores: Oscar Castro y Thiago Maluf

Requisitos

Manejo de LINUX.

Programa

1. Conceptos básicos de VoIP (2h)
2. Conceptos básicos de SIP para principiantes (2 h). Fundamentos de SIP, principales primitivas de señalización, operación detrás de NAT, autenticación segura, configuración de cliente SIP.
3. Pequeños experimentos de llamadas entre los participantes SIP configurados como clientes de un PBX IP de apoyo al entrenamiento. Este PBX IP pre-configurado se estará ejecutando en la máquina virtual del GT-VoIP, que también lo hospedaré. (1h)
4. Descripción del entorno de VoIP CLARA, mostrando la operación prevista, el software involucrado y las condiciones operacionales del ambiente. (1/2h)
5. Introducción al proxy y recomendaciones de instalación. Se usará el manual de instalación en español preparado por el GT-VoIP. (1/2h)
6. Si necesario, instalación de Linux/Debian en las máquinas,
7. Instalación del PROXY NREN por los participantes, siguiendo el manual de instalación del GT-VoIP. (1h)
8. Configuración del proxy CLARA por los instructores para insertar cada uno de los proxies instalados. (1h)
9. Configuración de cliente SIP directamente por los participantes en el PROXY NREN. (1/2h)
10. Prueba de las llamadas entre clientes SIP de diferentes NRENs (1h). Se hará el seguimiento de las llamadas y demostración de señalización. Pruebas con las llamadas telefónicas fone@RNP.
11. Introducción a Asterisk y sus capacidades como PBX IP. Básico. (2h)
12. La instalación del PBX IP en la máquina del PROXY NREN y configuración del PROXY de apoyo al PBX IP. (2h)
13. Configuración de clientes SIP en el PBX IP. (1/2h)
14. Prueba de llamadas entre NRENs con el uso del PBX IP en cada NREN. (1 h)

15. Revisión de las pruebas y discusión de los problemas encontrados (2h)
16. Cesión de depuración. (2h)
17. Cuestiones adicionales (2h)

Previsión: 22 horas.

Examen Final: 2 horas